షుగర్

అంటే భయం ఎందుకు ?

డా॥ గుమ్మనూరు రమేశ్ బాబు



పబ్లిషర్స్ :

భగీరథ పబ్లికేషన్స్

4-34, శ్రీ భగీరథ కాలనీ,

భూత్పూర్ రోడ్, మహబూబ్‌నగర్.

ఫోన్ : 08542 - 49441, 41474, 44435, 46915

పేరు	:	**షుగర్ అంటే భయం ఎందుకు ?**
రచన	:	**డా॥ గుమ్మనూరు రమేశ్ బాబు**
ప్రచురణ	:	**ఫిబ్రవరి, 2001**
ప్రతుల సంఖ్య	:	**1000**
మూల్యం	:	**రూ॥ 25/-**
ప్రచురణ కర్త	:	**శ్రీ పర్వత రెడ్డి బాలకృష్ణారెడ్డి**
ముద్రణ	:	**మైత్రి ఆఫ్‌సెట్ ప్రింటర్స్** షాప్ నెం. 10,11, డి.సి.సి. బ్యాంక్ కాంప్లెక్స్, మహబూబ్‌నగర్. ఫోన్ : 45527
ప్రతులకు	:	**భగీరథ పబ్లికేషన్స్** 4-34, శ్రీ భగీరథ కాలనీ, భూత్పూర్ రోడ్, మహబూబ్‌నగర్. - 509 001. (ఆం.ప్ర.) ఫోన్స్ : 08542 - 49441, 41474, 44435, 46915.

ముందు మాట



పి. బాలకృష్ణా రెడ్డి

భగీరథ పబ్లికేషన్స్ తరఫున వేము ప్రచురించిన 'సాయిసరాగాలు' పండిత, పామర జనరంజకం కావడం మా అదృష్టం. సాయి అభిమతాన్ని అలతి, పొలతి పదాలతో ప్రముఖ కవి డా॥ గుమ్మనూరు రమేశ్ బాబు అద్భుతంగా ప్రస్ఫుటింపజేశారని సమీక్షకులు, విమర్శకులు పేర్కొనడం మాకెంతో ఆనందాన్ని కలిగిస్తోంది. వేమాశించిన ఫలితం మాకు అందడం మాకెంతో స్ఫూర్తిని, కీర్తిని కలిగిస్తోంది.

ఇక మలి ప్రయత్నంగా డా॥ రమేశ్ బాబు గారు వ్రాసిన షుగర్ పుస్తకాన్ని పాఠకుల చేతుల్లో పెడుతున్నాము. "సాయిసరాగాలు" జీవిత సత్యాలను ఆవిష్కరిస్తే, షుగర్ పుస్తకం చక్కెర వ్యాధికి సంబంధించిన సర్వ సమగ్ర సమాచారాన్ని అందిస్తూ అనేక రకాల అపోహలను తొలగిస్తుందని మా ప్రగాఢ విశ్వాసం.

అభిప్రాయ వేదికలో పొందుపరచబడిన కొంత మంది ప్రముఖుల అభిప్రాయాలను పరిశీలిస్తే ఈ షుగర్ పుస్తకం గొప్పతనమేమిటో తెలిసివస్తుంది. వేలాది మంది చక్కెర వ్యాధిగ్రస్తులున్న మన దేశంలో, ఈ వ్యాధికి సంబంధించిన పూర్తి వివరాలను చేరవేసే పుస్తకాలు సామాన్యులకు అందుబాటులో లేకపోవడం దురదృష్టకరం. డబ్బులున్న వారికైనా పూర్తిస్థాయి సమాచారాన్ని యిచ్చే పుస్తకాలు దరిదాపుగా లేవు. డాక్టర్లకు మాత్రమే ఉపయోగపడే రెఫరెన్సు పుస్తకాలు మామూలు ప్రజలకు అర్థము కావు. అందుబాటులోనూ లేవు.

పైపెచ్చు చక్కెర వ్యాధి గురించి రకరకాల అపోహలు చోటు చేసుకోవడంతో, ఈ వ్యాధి గ్రస్తులందరూ సరైన సమగ్రమైన సమాచారం లేక ఒక విధమైన ఆందోళనకు, ఉద్వేగానికి, భయానికి, నిరాశకూ లోనుకావడం జరిగింది. దీనిని నివారించడం కోసం డయాబెటీస్ లేదా మధుమేహం గురించి పూర్తి వివరాలతో ఒక పుస్తకాన్ని వెలువరించాలనే నిర్ణయానికి వచ్చాము. సాహిత్యంలోనే కాక, పాప్యులర్ సైన్స్ రంగంలో కూడా నిష్ణాతుడైన ప్రసిద్ధ పత్రికా రచయిత డా॥ గుమ్మనూరు రమేశ్ బాబుగారిని చక్కెర వ్యాధి మీద ఒక మంచి పుస్తకాన్ని వ్రాసి యివ్వమని అడిగాము. ఆయన యింతకు ముందే ఈ షుగర్ వ్యాధి గురించి లోతైన అధ్యయనం చేసి ఉండడం వల్ల, ఎంతో మంది డాక్టర్లతో చర్చించి మరింత విలువైన సమాచారాన్ని చేర్చి తాజా అంశాలను జోడించి - ఈ పుస్తకంగా మలిచారు. దానిని విడుదల చేస్తున్నాము. మీ చేతుల్లో పెడుతున్నాము.

డా॥ రమేశ్ బాబు మాలెక్యులార్ ఫిజియాలజీలోనే పరిశోధన చేసి డాక్టరేట్ అందుకున్న వారవ్వడం వలన ఈ డయాబెటిస్ పుస్తకాన్ని ఎంతో చక్కగా రూపొందించగలిగారు. ప్రముఖుల ప్రశంసలను అందుకోగలిగారు.

అ సంఖ్యాకులైన మధుమేహవ్యాధి గ్రస్తులకోసం సేవాధ్యక్షధంతో మేము వెలువరిస్తున్న ఈ షుగర్ పుస్తకం అందరికీ ఉపయోగపడినప్పుడు - అంతకు మించిన సంతృప్తి - మాకు వేరే ఉండదు. ఈ ప్రయత్నం సఫలీకృతమైతే యిదే పుస్తకాన్ని ఇంగ్లీషు లోనూ, తమిళం, కన్నడం, హిందీ వంటి యితర భారతీయ భాషలలోనూ అనుపదింప జేసి భారత దేశంలో ఉన్న మొత్తం ప్రజానీకానికి మా వంతు సేవ చేయాలని మా ఆశ. ఈ ఆరాటం ఎంత వరకూ ఈరేడుతుందన్నది కాలమే చెప్పవలసి ఉంది.

ఒక మంచి ఆశయానికి కట్టుబడి మేము చేస్తున్న ఈ చిన్నపని మీ అందరి హర్షామోదాలను అందుకోగలదని మా నమ్మకం. వ్యాపారం ఒక భాగమే అయినప్పటికీ, సేవాతత్పరతతో మేమందిస్తున్న ఈ పుస్తక కుసుమాన్ని

మీరు ఆదరించగలిగితే భవిష్యత్తులో మరెన్నో మంచి పుస్తకాలను వెలుగులోకి తీసుకురాగలిగే అపూర్వమైన అవకాశం మాకు లభిస్తుంది.

అందరికీ అందుబాటులో ఉండాలనే ఉద్దేశ్యంతోనే ధర కూడా మేము ఎక్కువగా పెట్టలేదు. మా ఈ చిన్న పుస్తకాన్ని చదివి, ఆకళింపు చేసుకుని ఆపోహలను తొలగించుకోగలిగితే మా కంతే చాలు. ఈ విషయాన్ని ఈ పుస్తకం ద్వారా పది మందికీ తెలుపుతూ మన తోటి వారందరూ హాయిగా, సంతోషంగా ఉండగలిగేలా మేము చేయగలిగినప్పుడు మా కష్టానికి తగిన గుర్తింపు లభించిందని అనుకుంటాము.

వ్యాపారదృక్పథంతో డబ్బు గడించాలనే ఆశ మాకు లేదని మళ్ళీ మళ్ళీ స్పష్టం చేస్తున్నాము. అంతే కాదు సహృదయులు స్పందించి తమ తమ అమూల్యమైన అభిప్రాయాలను అందజేస్తే అవెంత ఘాటైన విమర్శలే అయినా సరే, వాటిలోని మంచి చెడ్డలను బేరీజువేసి మంచి వాటిని తప్పక స్వీకరిస్తాము. తప్పులను సరిదిద్దు కుంటాము. అదే విధంగా అచ్చుతప్పులు పొరపాటున ఏవైనా దొర్లి ఉంటే వాటిని దయతో పరిహరించుకోమని విజ్ఞప్తి చేస్తున్నాము.

ఏ పబ్లిషర్‌కైనా పాఠకుల అండదండలే శ్రీరామరక్ష మేమేమీ ప్రత్యేకం కాదు. మీ ఆదరణకు నోచుకోవాలని, అమూల్యమైన పుస్తకాలను మీ కందరికీ పదికాలాల పాటు అందివ్వాలని మా ఆశ. ఇందుకు మీ సహాయ సహకారాలను ఎంతగానో ఆశిస్తూ

శుభాకాంక్షలతో . . .

పి. బాలకృష్ణా రెడ్డి

భగీరథ పబ్లికేషన్స్

మహబూబ్‌నగర్.

అభిప్రాయ వేదిక

కరదీపిక

మిత్రులు డా॥ గుమ్మనూరు రమేశ్‌బాబు వ్రాసిన షుగర్ పుస్తకం ప్రతి వారికీ ఎంతో ఉపయోగకరం అని వేరుగా చెప్పనక్కరలేదు. ముఖ్యంగా చక్కెర వ్యాధి గ్రస్తులకు ఈ పుస్తకం ఒక కరదీపిక అని చెప్పక తప్పదు. డా॥ రమేశ్ బాబును ఈ విషయంలో అభినందించక తప్పడంలేదు.

డా॥ ఎస్. వైదీశ్వరన్, సైంటిస్టు

చెన్నయ్

మార్గదర్శి

ప్రియమిత్రుడు డా॥ రమేశ్‌బాబు వ్రాసిన డయాబెటిస్ పుస్తకం పూర్తి ప్రమాణాలతో కూడుకుని ఉందని చెప్పవచ్చు. డాక్టర్లకు సైతం ఆశ్చర్యం కలిగించే ఎన్నో విషయాలను ఆయన చాలా విపులంగా వ్రాసాడు. డా॥ రమేశ్ బాబు మాలెక్యులార్ ఫిజియాలజీలో నిపుణుడు కావడం వల్ల క్లిష్టమైన విషయాలను కూడా చాలా తేలికగా వ్రాయగలిగాడని నాకనిపిస్తోంది. ఇదినిజంగా ఎంతో మందికి ఒక మార్గదర్శి అని చెప్పడానికి వెనుకాడ నక్కరలేదు.

డా॥ ఎస్. రమేశ్ కుమార్, ఫిజీషియన్

తిరుపతి

ప్రయోజన కారి

ప్రముఖ విద్యా వేత్త, పత్రికా రచయిత అయిన డా॥ గుమ్మనూరు రమేశ్ బాబు రచించిన షుగర్ పుస్తకం ఎంతో ప్రయోజనకరంగా ఉంది. డయాబెటిస్ పేషంట్లకు ఈ పుస్తకం చాల బాగా ఉపయోగ పడుతుంది. ఏ విషయాన్నీ వదలపెట్టక అతిసులభంగా పాఠకులకు చేరవేయడంలో రచయిత కృత కృత్యుడయ్యాడని నా నమ్మకం.

శ్రీ దిలీప్ సాల్వి, పాప్యులర్ సైన్స్ రైటర్

న్యూ ఢిల్లీ

శాస్త్రీయంగా ఉంది

డా॥ రమేశ్‌బాబు రూపొందించిన షుగర్ పుస్తకం ఎంతో మేలు చేస్తుంది. ముఖ్యంగా ఈ పుస్తకంలో నడకను గురించి ఎక్సర్‌సైజ్‌ను ఎలా చేయాలో ఆయన వివరించిన తీరు చాలా బాగుంది. చక్కెర వ్యాధికి సంబంధించి ఉన్న ఎన్నో అపోహలను ఆయన తొలగించిన తీరు కూడా చాలా శాస్త్రీయంగా ఉంది.

(సమీక్షా సమావేశంలోని ప్రసంగం నుంచి సంగ్రహించబడినది.)

డా॥ రమేశ్ సరోడె, కంటినిపుణులు
మహబూబ్‌నగర్

బెస్ట్ బుక్

తెలుగులో చక్కెర వ్యాధి గురించి యింతలోతుగా వచ్చిన పుస్తకం ఇదేనని నేననుకుంటాను. ఒక డాక్టర్‌గా ఈ పుస్తకం చదివాక నాకు ఎంతో సంతృప్తి కలిగింది. ఇదొక బెస్ట్ బుక్ అని నా అభిప్రాయం. డా॥ రమేశ్‌బాబు బి.పి. గురించి కూడా విపులంగా వ్రాస్తే బాగుంటుంది.

డాక్టర్ భక్తవత్సల రెడ్డి,
రిటైర్డ్ జిల్లా వైద్య ఆరోగ్య శాఖాధికారి, నంద్యాల

మంచి ప్రయత్నం

డా॥ రమేశ్‌బాబు గురించి నాకు ఆరేడేళ్ళుగా తెలుసు. వారి ప్రతిభా సామర్థ్యాల గురించి బాగా తెలుసు. శాస్త్రం, సాహిత్యం రెండూ కలిస్తే పాప్యులర్ సైన్స్ పుస్తకం కూడా నిత్యం పఠించదగ్గ ఒక కావ్యం అవుతుందేమో ! షుగర్ పుస్తకం అలాంటిదే. ఎన్నిసార్లైనా చదవొచ్చు. రోగులకు ఎంతో మేలు చేసే ఈ పుస్తకాన్ని వ్రాసి డా॥ రమేశ్‌బాబు సమాజానికి హితం చేకూర్చే ఒక మంచిపని చేసారు. నిస్సందేహంగా ఇదొక మంచి ప్రయత్నం. ఆయనకు అభివాదాలు.

చెవలియర్ డా॥ ఆర్. త్యాగరాజన్
కార్డియాలజిస్ట్, చెన్నయ్

సైన్స్ + సాహిత్యం = రమేశ్ బాబు

డా॥ రమేశ్‌బాబుకు పుస్తకాలు రాయడం మంచి నీళ్ల ప్రాయం. ఆయన వ్రాసే ప్రతి పుస్తకం మస్తకంలోంచి వచ్చింది మాత్రం కాదు. హృదయంలోంచి వచ్చిందే. “డయాబెటిస్” పుస్తకం రాసినా, “ సాయి సరాగాలు” పుస్తకం రాసినా ఆయనకు ఆయనే సాటి. సైన్స్‌ను, సాహిత్యాన్ని మథించిన మహోవ్యక్తి ఆయన. ఆయనకు నేను మిత్రుడు కావడం, ఆయన నాకు ఆప్తుడు కావడం మా అనుబంధానికి గుర్తు.

డా॥ ఎల్. లోకనాథ రెడ్డి, లెక్చరర్

కొత్తసముద్రం

మరిన్ని పుస్తకాలు వ్రాయాలి

డా॥ రమేశ్‌బాబు 67 పుస్తకాలు వ్రాసి మంచి రచయితగా, అంతకు మించి మంచి వ్యక్తిగా పేరు తెచ్చుకోవడం నాకెంతో సంతోషాన్ని కల్గిస్తోంది. నా శిష్యుడిగా ఆయన కెప్పడూ నా హృదయంలోనే స్థానమిచ్చాను. ఆయన యిలాగే యింకా యింకా మంచి పుస్తకాలు వ్రాసి రోజు రోజుకు ఎదిగి పోవాలని ఆకాంక్షిస్తున్నాను. ఆశీర్వదిస్తున్నాను.

ప్రొఫెసర్ పి. వెంకటేశ్వర రావు

తిరుపతి

చక్కెర గుళికే

చక్కెర వ్యాధి గురించి ఎవరెంత చెప్పినా నాకు అర్థమయ్యేది కాదు. ఎన్నో సందేహాలు ఉండేవి. డా॥ రమేశ్‌బాబు గారి పుస్తకం చదివాక ఎంతో రిలీఫ్ కలిగింది. నిజంగా ఈ డయాబెటిస్ పుస్తకం ఒక చక్కెర గుళికేనని నా అభిప్రాయం. ఆయనకు అభినందనలు.

శ్రీ ఆర్. రవీందర్, రీడర్

రాయవేలూర్

షుగర్ గురించి భయం అనవసరం!

డయాబెటిస్ లేదా మధుమేహం ఈనాడు అందరికీ తెలిసిన వ్యాధే కాని దానిని ఎలా నయం చేయాలో మాత్రం యింకా తెలియకుండా ఉంది. షుగర్ లేదా చక్కెర వ్యాధిగా నేడు అందరి నోళ్ళలోను వానుతున్న ఈ వ్యాధి ఇంకా అంతుబట్టని వ్యాధిగా ఉండడం చాలా ఆశ్చర్యాన్ని కలిగిస్తోంది.

కొంత మంది నిపుణుల దృష్టిలో అయితే షుగర్ అనేది అసలు వ్యాధే కాదు కాని, ఎన్నో రకాల వ్యాధులకు అది మూలమౌతుందన్న విషయం మాత్రం నిర్వివాదాంశం గానే ఉంటోంది. చక్కెర వ్యాధి అసలు వ్యాధి అయినా కాకపోయినా రకరకాలుగా చక్కర్లు కొట్టించి ఎన్నోరకాల జబ్బులకు కారణ భూతమౌతోంది. దీనికి తోడుగా రకరకాల అపోహలు రంగంలోకి రావడంతో షుగర్ పేరు చెబితేనే హడలిపోయే పరిస్థితి దాపురించింది. ఈ దుస్థితిని ఎదుర్కొని సమస్యను పరిష్కరించుకోవలసి ఉంది.

డయాబెటిస్ వ్యాధి గురించి కొన్ని వేల సంవత్సరాల చరిత్ర ఉంది. "డయాబెటిస్ మెల్లిటస్" అనేది ఈ వ్యాధి పూర్తి పేరు. "డయాబెటిస్" అనేది గ్రీక్ శబ్దం కాగా "మెల్లిటస్" అనేది లాటిన్ శబ్దం. "డయాబెటిస్" అంటే "టు పాస్ త్రూ (బయటికి ప్రవహించు) " అని అర్థం. చక్కెర మూత్రంలో కరిగి బయటికి ప్రవహించడం అని అర్థం చేసుకోవచ్చు. "మెల్లిటస్" అంటే "స్వీటెన్డ్ విత్ హనీ"' లేదా " తేనే వంటి తీపి దనం కలగలపిన" అని అర్థం. ఇది చక్కెర రుచిని సూచిస్తోంది. ఇలాగ ఎవరు పెట్టారో తెలియదు కాని "డయాబెటిస్ మెల్లిటస్" అనే స్థారక నామాన్ని మాత్రం మనం వందల సంవత్సరాల నుంచీ వింటున్నాము. "మధుమేహం" అనేది కూడా నూటికి నూరపాళ్లా సార్థకనామమే. మేహనం లేదా గుహ్యావయవం ద్వారా వెలవడే మూత్రం నుంచి మధువు లేదా చక్కెర కలిసి విసర్జింపబడడం అని మనం అర్థం చేసుకోవచ్చు.

ఈ చక్కెర వ్యాధి గురించి లోతుగా ఆరాతీస్తే క్రీ.శ. 1869 నుంచి మనకు కొంత రికార్డు దొరుకుతుంది. ఇది కూడా పరిశోధనా ఫలితాలను ఆధారంగా తీసుకుని వెలువరిస్తున్న రికార్డేకాని ఖచ్చితమైన రికార్డుకాదని

అంగీకరించవలసి వస్తుంది.

క్రీ.శ. 1869లో జర్మన్ వైద్యుడు పాల్ లాంగర్ హాన్స్ క్లోమరస గ్రంథి లేదా మధురరస గ్రంథిలో వేలాది కణాలు 'ఐలెట్స్ ఆఫ్ లాంగర్ హాన్స్" ఉంటాయని కనుగొన్నాడు. 1890లలో జర్మన్ శాస్త్రజ్ఞుడు ఆస్కార్ మిన్ కోవ్స్కీ చక్కెరను ఎదుర్కొనే రసాయనిక పదార్థం తాలుకూ సమాచారాన్ని అందించగలిగాడు. 1921లో బాంటింగ్, బెస్ట్, కొల్లిప్, మెక్‌లియాడ్‌లు కలిసి ఇన్సులిన్‌ను రూపొందించారు. 1923లో నోబెల్ బహుమానానికి ఈ పరిశోధన దారితీసింది. అప్పటినుంచి గ్లూకోజ్, ఇన్సులిన్‌ల రంగంలో ఎన్నో ఎన్నో మార్పులు వచ్చాయి. వస్తునే ఉన్నాయి.

క్రీ.శ. 1980లో జెనెటిక్ ఇంజనీరింగ్ ద్వారా ఇన్సులిన్ ను ప్రత్యక్షంగా రూపొందించడం వీలుపడింది. అంతవరకు ఇతర జంతువుల క్లోమరస గ్రంథుల నుంచి ఇన్సులిన్‌ను సంగ్రహించే వారు. దీంతో అపారమైన ఇన్సులిన్ ఉత్పత్తికి రంగం సిద్ధం కాగలిగింది. డయాబెటిస్‌ను సమర్థవంతంగా ఎదుర్కొవడానికి ఇదెంతగానో దోహదపడింది.

షుగర్ వ్యాధి రావడానికి ఎన్ని రకాల కారణాలున్నాయో వాటిన్నింటినీ ఈ పుస్తకంలో వివరించడం జరిగింది. ఈ పుస్తకానికి ఎన్నో గ్రంథాలు ఉపకరిస్తే ఎంతో మంది నిపుణుల సూచనలు, సలహాలు మెరుగులు పెట్టాయి. ఒక రచయితగా కన్నా ఎక్కువగా ఒక అనుసంధాన కర్తగానే ఈ పుస్తక నిర్మాణంలో నా పాత్ర ఉందని స్పష్టంగా తెలియజేసుకుంటున్నాను.

చక్కెర వ్యాధిని అరికట్టడం అంత తేలిక కాదు కాని అది ప్రాణాంతకం కాకుండా చూచుకోవచ్చు. ఇది కేవలం మన చేతుల్లోనే ఉంది. చక్కెర వ్యాధి ఉన్నట్లు నిర్ధారణ అయిన వెంటనే ఎంతో జాగ్రత్తగా మసలవలసిన అవసరం ఉంది. ఈ వివరాలన్నింటినీ ఈ పుస్తకంలో చాలా పొందికగా, అందరికీ అర్థమయ్యేలాగా అందిచడం జరిగింది. పాఠకులు, ప్రముఖులు అందించిన అభిప్రాయాలు చూస్తే పుస్తకం ఎంతగా ప్రచారాన్ని పొందిందో మరింతగా ఎంత ప్రశస్తిని అందుకుంటుందో అవగాహనకు వస్తుంది.

దయాబెటిస్ గురించి విశ్వవ్యాప్తంగా అందరికీ తెలియడం కోసం

ఇంటర్‌నేషనల్ డయాబెటిస్ ఫౌండేషన్ వారు మొదటిసారిగా 1991లో నవంబర్ 14న "వరల్డ్ డయాబెటిస్ డే" ను పాటించారు. 1921లో ఇన్సులిన్ కనుకొన్న వారిలో ప్రధాన వ్యక్తి అయిన ఫ్రెడరిక్ బాంటింగ్ పుట్టిన రోజు నవంబర్ 14. అందుకే ఆ రోజునే ప్రపంచ మధుమేహ దినోత్సవాన్ని అందరూ పాటిస్తున్నారు. అలాగే ఈ మధ్య నుంచి "నోవోనార్‌డిస్క్ ఎడ్యుకేషన్ ఫౌండేషన్" తరపున "డయాబెటిస్ రన్"ను లేదా "మధుమేహ పరుగును" కూడా పాటిస్తున్నారు. మధుమేహాన్ని నియంత్రణలో ఉంచడమే నయం చేయడం అన్న కొత్త దృక్పథం మొదలైంది. అదుపులో ఉన్నంతవరకు షుగర్ వ్యాధి వల్ల ఎటువంటి సమస్యారాదు. అదుపు తప్పితే మాత్రం . . .

పక్షవాతం రావచ్చు. కాళ్ళూ చేతులు పడిపోవచ్చు.
గుండె పోటు రావచ్చు. ప్రాణమే పోవచ్చు.
పాదాలు, కాళ్ళు కుళ్ళిపోవచ్చు. తీసివేయవలసి రావచ్చు.
కంటి చూపే పోవచ్చు.
మూత్ర పిండాలు దెబ్బతిన వచ్చు.
చర్మం పగుళ్ళు బారిపోవచ్చు.

ఆయాసం, అలసట, చెమటలు పట్టడం, ఒళ్ళు చల్లబడటం, నీరసం, నిద్రలేమి - ఇలాగ - ఒకటనేమిటి సకలరోగాలూ దరి చేర వచ్చు.

అతి మూత్రం ఒక ప్రధాన లక్షణం. అరుచి, ఆకలి, అసలు ఆకలి లేకపోవడం, ఉన్నా ఎక్కువగా తిన లేక పోవడం మరొక ప్రముఖ లక్షణం.

ఇలాగా ఎన్నో వ్యథలు, వ్యాధులూ వచ్చే అవకాశాలు ఉన్నాయి. ఎల్లవేళలా అప్రమత్తంగా ఉంటూ చక్కెర వ్యాధిని బాగా అదుపులో ఉంచుకోవాలి. లేకపోతే ఎటువంటి ప్రమాదం వస్తుందో ఊహించి చెప్పడం కూడా కష్టమే. అంత ప్రమాదకరమైన వ్యాధి చక్కెర వ్యాధి.

ఈ వ్యాధి పూర్తి వివరాలు అందించే ప్రయత్నం ఈ పుస్తకంలో చేయబడింది. ఇది పది మందికీ ఉపయోగపడుతుందని నా నమ్మకం.

- డా॥ గుమ్మనూరు రమేశ్ బాబు

పాప్యులర్ సైన్స్ రచయిత

విషయానుక్రమణిక

షుగర్ అంటే భయం ఎందుకు?

పరిచయం

చక్కెరవ్యాధిగా అందరికీ తెలిసిన డయాబెటిస్ మెల్లిటస్ అను జబ్బు వాస్తవానికి రోగం క్రిందికి రాదు. అయితే రకరకాల ప్రమాద కరమైన వ్యాధులకు ఈ చక్కెరవ్యాధి మూలమవుతోంది.

ఈ వ్యాధి కారణంగా గుండె, మూత్రపిండాలు, నేత్రాలు, పాదాలు మనకు తెలియకుండానే పాడైపోవచ్చు. తెలిసే సమయానికి పరిస్థితి మన చేయిదాటి పోవచ్చు. మరణానికి చేరువైన తరువాత ఎవరు చేయగలిగిందీ ఏమీ ఉండదు. కాకపోతే ఈ వ్యాధిని ముందే గుర్తించి అదుపులో పెట్టుకుంటే మాత్రం ఎటువంటి ప్రమాదమూ వాటిల్లదు. చక్కెర వ్యాధిని సమూలంగా నిర్మూలించటం సాధ్యంకాని పని కాని నియంత్రించటం మాత్రం చాలా తేలిక. నిర్దుష్టమైన ఆహారపుటలవాట్లను పాటించగలిగితే, వ్యాయామాన్ని క్రమం తప్పకుండా చేస్తూ ఉంటే, ఆందోళనకు, ఉద్రేకానికి గురికాకుండా నింపాదిగా ఉండటం నేర్చుకుంటే, వేకువజామునే లేచి రెండు, మూడు కిలోమీటర్లైనా నడుస్తూ ఉంటే -- చక్కెరవ్యాధి బాగా

అదుపులో ఉంటుంది. అంతేకాదు ప్రతి రెండు, మూడు నెలలకొక సారైనా మెడికల్ చెకప్‌లు చేయించుకుంటూ ఉండాలి. ఈ విషయంలో చాలా మంది అశ్రద్ధ చూపుతారు. ఇలా చేయడం ఏ మాత్రం మంచిది కాదు. రక్తంలో చక్కెర మోతాదు అధికంగా ఉన్న పరిస్థితిల్లోనే గుండెపోటు వచ్చే అవకాశం ఎక్కువ. మనిషి నిక్షేపంగానే కనిపించ వచ్చుకాని నిశ్శబ్దంగానే ప్రమాదాలు ముంచుకు వస్తాయి. చూస్తుండగానే అన్నీ చకచకమని జరిగి పోతాయి. చేతులు కాలాక ఆకులు పట్టుకొని లాభంలేదు.

చక్కెర వ్యాధినే మధుమేహం అనీ, అతి మూత్రవ్యాధి అనీ పిలుస్తారు. అయితే అందరికీ షుగర్ అంటే చాలు వెంటనే స్ఫురిస్తుంది. అసలు ఈ వ్యాధి వల్ల మనదేశంలో 4 కోట్ల మందికి పైగా బాధపడుతున్నారు. అంటే రమారమిగా మన మొత్తం జనాభలో 5 శాతం అన్నమాట.

ఈ వ్యాధి ఎవరికైనా రావచ్చు. రెండు వారాల వయస్సున్న పసికందులు మొదలుకుని అరవై ఏళ్ళు పైబడిన ముసలివారు దాకా ఆడా, మగా తేడా లేకుండా ఈ వ్యాధి వాతన పడుతున్నారు. అసలు ఈ వ్యాధి ఎందుకు వస్తుంది? ఎలాగ వస్తుంది? ఒకరి నుంచి ఒకరికి సోకుతుందా? వంశపారంపర్యంగా తగులుకుంటుందా? వంటి ఎన్నో ప్రశ్నలకు మనం సమాధానం చెప్పకోవల్సి ఉంటుంది. ఇది ఒకరి నుంచి ఒకరికి సోకే అంటు వ్యాధి కాదు. కాని వంశ పారంపర్యంగా తల్లి తండ్రుల ద్వారా, మేనత్త మేనమామల ద్వారా ఈ వ్యాధి సంక్రమించే అవకాశం ఉంది.

తల్లి, తండ్రీ యిద్దరికీ చక్కెర వ్యాధి ఉంటే వారి సంతానానికి ఈ వ్యాధి వచ్చే అవకాశం 100 శాతం ఉంది. ఎవరో ఒకరికే ఈ వ్యాధి ఉంటే ఆ అవకాశం 50 శాతం పడిపోతుంది.

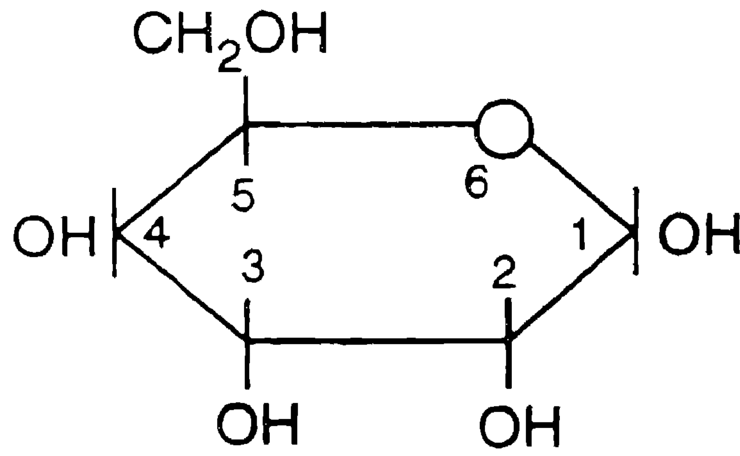
ఈ వ్యాధి రావడానికి కారణం తెలుసుకుందాము. ఇది తెలిస్తే తప్ప ఈ వ్యాధికి సంబంధించి ఉన్న ఎన్నో అపోహలు తొలగిపోవు.

ఎందుకు వస్తుందంటే . . .

క్లోమగ్రంథి లేదా మధురరసగ్రంథి అని పేరు వినే ఉండవచ్చు. జీర్ణ వ్యవస్థలో ఇదొక ప్రధానమైన జీర్ణగ్రంథి. ఈ గ్రంథి అన్నవాహికకు, వెన్నెముకకు మధ్యన టియోటినమ్ అని పిలువబడే చిన్న ప్రేగు భాగంలోని వంపు దగ్గర ఉంటుంది. సుమారుగా అర అంగుళం సైజులో ఉంటుంది.

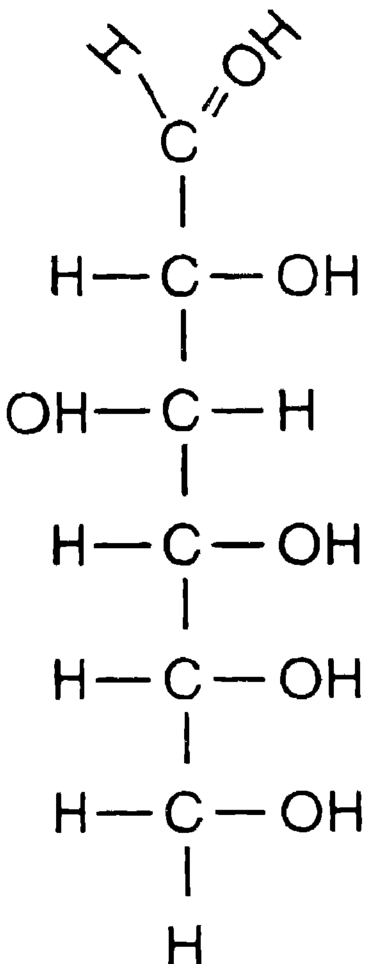
గ్లూకోజ్ రసాయనిక నిర్మాణం

(సాధారణ నమునా)



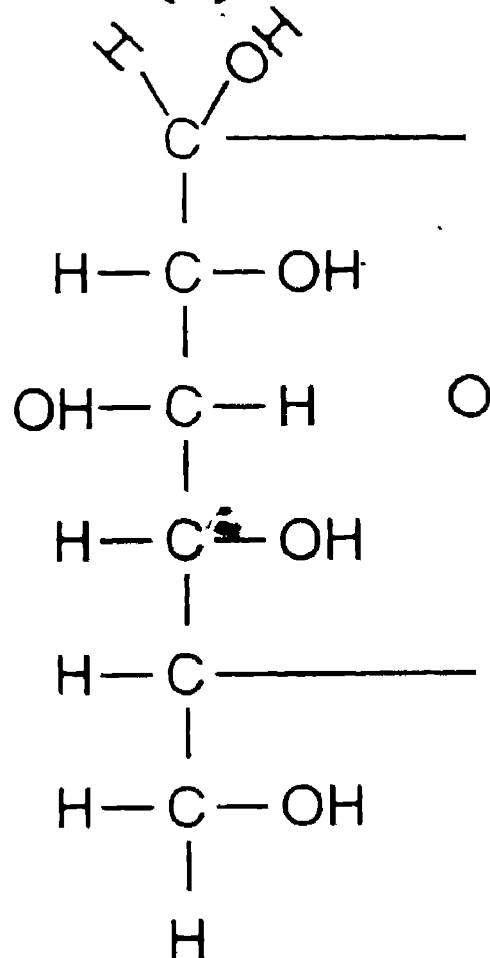
శృంఖల నిర్మాణం

(1)



వలయ నిర్మాణం

(2)



చూడడానికి చిన్నదిగా కనిపించినా ఈ గ్రంధి క్రియాశీలత మాత్రం చాలా అధికంగా ఉంటుంది. ఈ గ్రంధి స్రవింపజేసే క్లోమరసంలో మూడురకాల ఎంజైమ్‌లు ఉంటాయి.

అమైలేజ్ అనే ఎంజైమ్ పిండి పదార్థాలను చక్కెరగా మార్చే ప్రక్రియలో దోహదపడుతుంది. ట్రిప్సిన్ అనే ఎంజైమ్ ప్రోటీన్లను అమైనో ఆమ్లాలుగా మారుస్తుంది. కాగా లైపేజ్ అనే ఎంజైమ్ క్రొవ్వు పదార్థాలను ఫ్యాటీ ఆమ్లాలుగా విడగొట్టడానికి బాగా ఉపకరిస్తుంది. ఈ మూడు ఎంజైమ్‌లు జీర్ణక్రియకు చాలా అవసరమే అయినప్పటికీ, క్లోమగ్రంధి లేకుండా కూడా మనిషి బతకగలడు. కాకపోతే జీర్ణం చేసుకొనే శక్తి అంతగా ఉండదు.

క్లోమగ్రంధి చేసే అతి ముఖ్యమైన పని మరొకటి ఉంది. చక్కెరను జీర్ణం చేసి శక్తిని విడుదల చేయడానికి అవసరమైన ఇన్సులిన్ అని పిలువబడే హార్మోన్‌ను ఈ క్లోమగ్రంధే తయారు చేస్తుంది. ఈ గ్రంధిలోని లాంగర్ హాన్స్ కణాలలో ఈ హార్మోను తయారౌతుంది. ఈ కణాలు పదిలక్షల దాకా ఉంటాయి కాని క్లోమగ్రంధిలో వీటి శాతం 1.5 మాత్రమే.

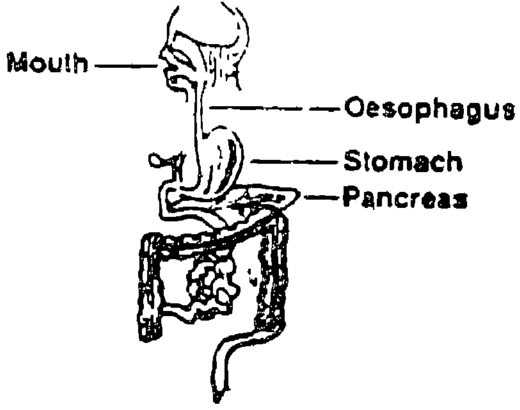
మనం తీసుకునే పిండి పదార్థాలు కాని, ప్రోటీన్లుకాని జీర్ణ క్రియ ద్వారా చక్కెరగా, అంటే గ్లూకోజ్‌గా మారి మన రక్తంలో కలుస్తాయి. గ్లూకోజ్‌ను రక్తంలోకి పంపే పనిని ఇన్సులిన్ పర్యవేక్షిస్తుంది. అవసరమైనంత మేరకే రక్తంలోకి గ్లూకోజ్‌ను చేరవేస్తుంది.

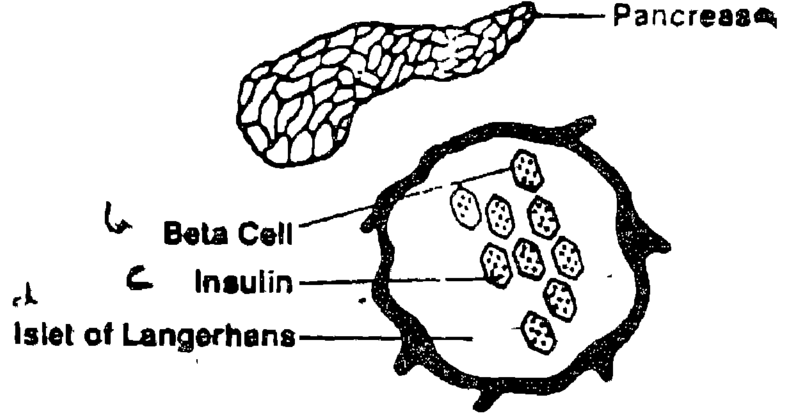
గ్లూకోజ్ ఎక్కువగా ఉంటే దానిని ఇన్సులిన్, గ్లైకోజిన్‌గా మార్చి నిలువ ఉంచుతుంది. గ్లైకోజిన్ కాలేయంలో నిలువ ఉంటుంది. ఒక వేళ ఇన్సులిన్ లేకపోతే గ్లూకోజ్ రక్తంలో ఎక్కువగా చేరుకుపోతుంది. మూత్రం ద్వారా బైటకి వస్తుంది. గ్లూకోజ్ అణువు విడిపోయి శక్తిని విడుదల చేస్తే, ఈ శక్తి మనం పనిచేయడానికి ఉపకరిస్తుంది. గ్లూకోజ్ ఏవిధంగానూ శక్తిని విడుదల చేయకుండా అలాగే విసర్జింపబడితే మనకు చక్కెర వ్యాధి ఉన్నట్లు లెక్క.

ఇందువల్ల ఆకలి పెరుగుతుంది. అలసట పెరుగుతుంది. మూత్రవిసర్జన అతిగా అవుతూ ఉంటుంది. కండరాలు నశించి

బక్కచిక్కడం మొదలవుతాయి. ఈ మధుమేహవ్యాధి కారణంగా రకరకాల యితర వ్యాధులు సంక్రమించి జీవనాన్ని దుర్భరం చేస్తాయి. ఈ వ్యాధి ఉన్నవారికి యితరత్రా ఏ జబ్బులు వచ్చినాత్వరగా నయంకావు. గాయాలు తగిలితే అవి మానడానికి ఎంతో కాలం పడుతుంది. ఒక్కోసారి మానక పోగా బాక్టీరియా చేరుకుని కాళ్ళు సైతం తొలగించ వలసి వస్తుంది. 'గ్లకోమా' అనే భయంకరమైన వ్యాధి సోకి అంధత్వం సోకే ప్రమాదం కూడా ఉంది. అన్నింటినీ మించి గుండెపోటు వచ్చే అవకాశం మెండుగా ఉంటుంది. మూత్రపిండాలు దెబ్బతినవచ్చు. కాబట్టి డయాబెటిస్ విషయంలో చాలా జాగ్రత్తగా ఉండాలి.

CONTROLING DIABETES





1	2
జీర్ణ వాహిక	ఇన్సులిన్ తయారీ
a నోరు	a క్లోమగ్రంథి (మధుర రస గ్రంథి)
b ఆహారవాహిక	b బీటా కణాలు
c జఠర కోశం	c ఇన్సులిన్
d క్లోమగ్రంథి	d లాంగర్ హాన్స్ సముదాయాలు

ఇన్సులిన్ హార్మోన్‌ను ఫ్రెడరిక్ బ్యాంటింగ్ అనే శాస్త్రవేత్త తొలిసారిగా కృత్రిమంగా రూపొందించాడు. ఇన్సులిన్ తయారీ కొంతకాలం అయ్యాక అంటే సుమారుగా నలభై దాటాక ఆగిపోవచ్చు. అప్పుడు మధుమేహం వస్తుంది. కృత్రిమపు ఇన్సులిన్ ద్వారా దీనిని అరికట్టవచ్చు.

కాని కొందరికి చిన్న వయస్సులోనే వస్తుంది. ఇన్సులిన్‌తో సంబంధమే లేకుండా కూడా ఈ వ్యాధి రావచ్చు. అటువంటప్పుడు ఈ వ్యాధిని నియంత్రించుకోవటం ఒక్కటే మార్గం.

ఆందోళన, ఉద్రేకం, భయం, కోపం వంటి లక్షణాలు అధికమైనపుడు ఎడ్రినాలిన్ అనే హార్మోన్ అధికంగా స్రవించబడుతుంది. ఇటువంటి సందర్భాలలో కూడా ఇన్సులిన్ బాగా స్రవించబడుతుంది. ఈ కారణంగా చక్కెర వినియోగం రక్తంలో ఎక్కువౌతుంది. ఇటువంటి పరిస్థితి కూడా మంచిది కాదు.

మామూలు పరిస్థితులలో ప్రతి 100 మి.లీ. రక్తంలో 80 నుంచి 120 మి.గ్రా. గ్లూకోజ్ ఉంటుంది. ఇది సాధారణస్థాయి. ఒకవేళ 120 మి.గ్రా. కన్నా ఎక్కువగా గ్లూకోజ్ ఉంటే ఆ స్థితిని హైపర్ గ్లైసమియా అంటారు. ఈ పరిస్థితి ఉంటే అనుమానం లేకుండా చక్కెర వ్యాధి ఉన్నట్లే నిర్ధారించుకోవచ్చు. రక్తంలో గ్లూకోజ్ ఎక్కువగా ఉంటే మూత్రం ద్వారా విసర్జించబడే అవకాశం ఉంటుంది. ఇందువల్ల మూత్రపిండాలు దెబ్బతినే అవకాశం లేక పోలేదు. రక్తంలో గ్లూకోజ్ 160 నుంచి 200 మి.గ్రా. ఉంటే మూత్రంలో తప్పక గ్లూకోజ్ పడుతుంది.

ఒక్కోసారి రక్తంలో చక్కెర లేదా గ్లూకోజ్ స్థాయి 80 మి.గ్రా. కన్నా (100 మి.లీ. రక్తానికి లెక్కవేసుకోవాలి) తక్కువకు పడిపోతే, మనిషి అపాయంలో పడినట్లే తీర్మానించాలి. ఇటువంటి పరిస్థితిని హైపోగ్లైసమియా అంటారు. ఇటువంటి రోగులకు వెంటనే గ్లూకోజ్ నీళ్లు యివ్వాలి.

సాధారణంగా రక్త పరీక్ష చేసి చక్కెరవ్యాధి గ్రస్తులను గుర్తిస్తారు. మూత్రంలో చక్కెర పడుతూ ఉంటేనే మూత్ర పరీక్ష ద్వారా తెలుతుంది. రక్త పరీక్ష చాలా అవసరం.

పరీక్షచేసే విధానం

చక్కెర వ్యాధి ఉందా? లేదా? అని తెలుసుకోగోరే వ్యక్తి పరీక్ష చేసే సమయానికి 12 గంటలు ముందునుంచే ఎటువంటి ఆహారము తీసుకోరాదు.

ఆ తరువాత ఒకసారి రక్తపరీక్ష చేసి అందులో ఎంత గ్లూకోజ్ ఉందో కనుక్కోవాలి. వెంటనే ఆ వ్యక్తికి 100 గ్రా॥ గ్లూకోజ్ యిస్తారు. తరువాత గంట కొకసారి చొప్పన మూడు సార్లు మళ్ళీ గ్లూకోజ్ పరీక్ష చేయాలి.

రక్తంలో ప్రవేశించిన గ్లూకోజ్, క్లోమగ్రంథిని ఇన్సులిన్‌ను ఉత్పత్తి చేసేలా ప్రేరేపిస్తుంది. ఇన్సులిన్ గనుక స్రవించబడితే రక్తంలో గ్లూకోజ్ స్థాయి పెరగకుండా నియంత్రించగలుగుతుంది. ఈ కారణంగా అప్పడు ప్రతి 100 మి.లీ. రక్తంలో మొదటి గంటలో 170 మి.గ్రా., రెండవ గంటలో 120 మి.గ్రా., మూడవ గంటలో 110 మి.గ్రా. ఉంటుంది. ఇలా గాకుండా పరగడుపున రక్త పరీక్ష చేసినప్పడు మూడవ గంట తరువాత కూడా 200 మి.గ్రా. మించి గ్లూకోజ్ ఉన్నట్లైతే ఆ వ్యక్తి చక్కెర పేషంట్ కిందే లెక్క. గ్లూకోజ్ స్థాయి 300 మి.గ్రా. దాటితే పరిస్థితి బాగా ముదిరినట్లు అర్థం.

కాకపోతే 50 సంవత్సారాలకు పైబడిన వారిలో రక్తపోటు విషయంలో అయితే ఎలా సడలింపు యిస్తామో, అలాగే చక్కెర వ్యాధి విషయంలో కూడా కొంత సడలింపు యివ్వవచ్చు. ఏది ఏమైనప్పటికీ డాక్టర్ నిర్ణయమే శిరోధార్యం కావాలి.

ఇన్సులిన్ చేసేపనికి పూర్తి వ్యతిరేకంగా పనిచేసే గ్లూకోగాన్ అనే మరో ఎంజైమ్ కూడా క్లోమగ్రంథిలోని లాంగర్‌హాన్స్ కణాల నుంచే తయారౌతుంది. ఇన్సులిన్‌ను గ్లూకోజ్‌ను గ్లైకోజెన్‌గా మార్చి నిలువ వుంచితే, ఈ గ్లూకోగాన్ గ్లైకోజిన్‌ని విడగొట్టి గ్లూకోజ్‌ను మళ్ళీ రంగంలోకి తీసుకువస్తుంది.

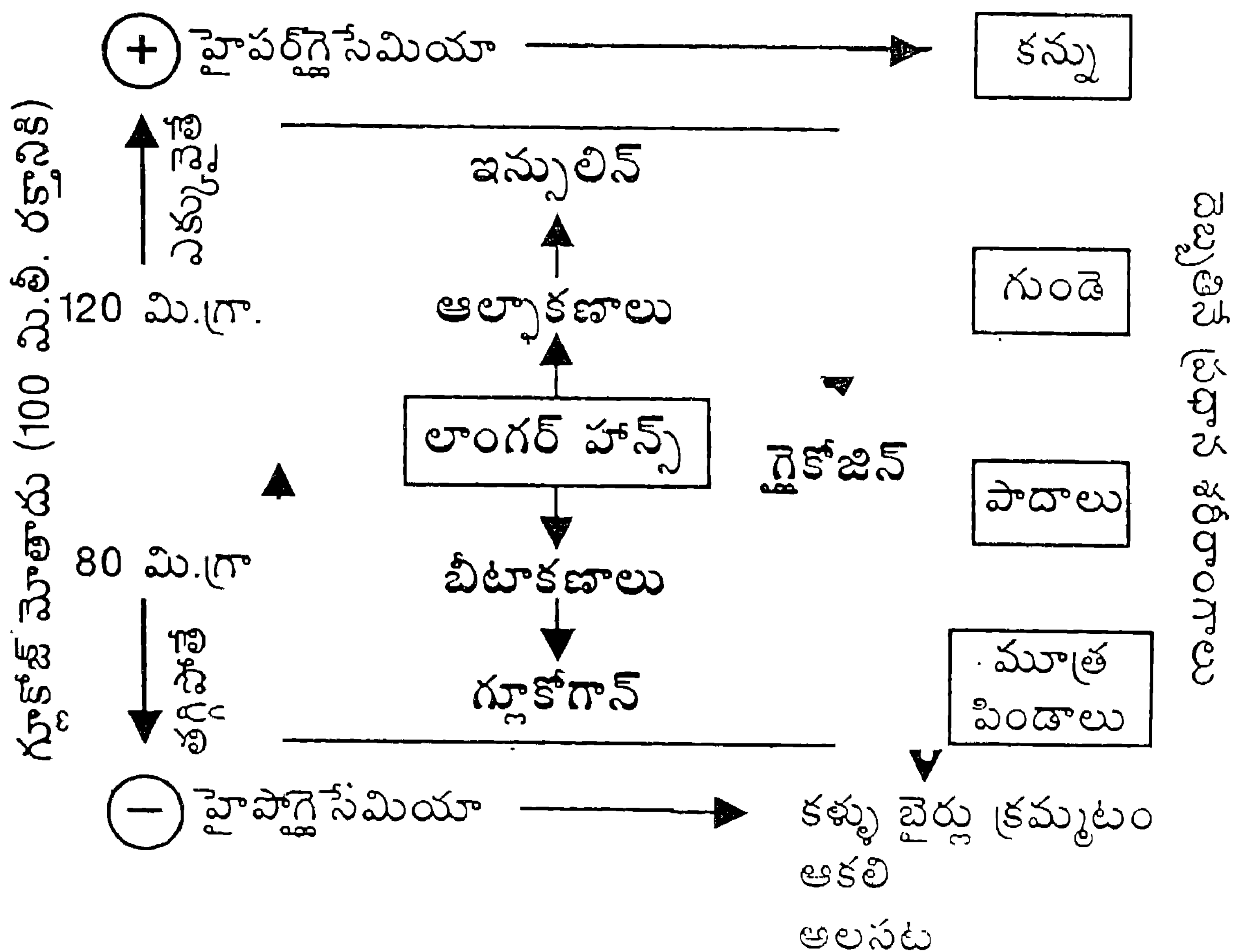
ఇన్సులిన్ పనిచేయకపోయినా, గ్లూకోగాన్ ఎక్కువగా పనిచేసినా షుగర్‌వ్యాధి తప్పదు. ఇన్సులిన్ తయారీ పూర్తిగా ఆగిపోతే మరీకష్టం. కృత్రిమంగా ఇన్సులిన్‌ను యిప్పడు ఎవరికి వారే సులభమైన పద్ధతుల్లో ముఖ్యంగా యింజెక్షన్ ద్వారా తీసుకుంటు

న్నారు. కాని ఎల్లవేళలా ఈ పద్ధతి మంచిది కాదు.

లాంగర్‌హాన్స్ లోని ఆల్ఫా కణాలు గ్లూకోగాన్‌ను రూపొందిస్తాయి. ఈ హార్మోన్ ద్వారా గ్లూకోజ్ లేమి నుంచి అంటే హైపోగ్లైసేమియా నుంచి బయటపడవచ్చు. అదే లాంగర్‌హాన్స్‌లోని బీటాకణాలు ఇన్సులిన్‌ను రూపొందిస్తాయి. ఈ హార్మోన్ ద్వారా అతిగా గ్లూకోజ్ రక్తంలో పేరుకు పోకుండా తప్పించుకోవచ్చు. హైపర్ గ్లైసేమియా నుంచి ఇన్సులిన్ మనల్ని బయట పడేస్తుంది. స్థూలంగా చెప్పాలంటే ఈ రెండు హార్మోన్‌లే షుగర్‌వ్యాధిని నిర్ధేకరిస్తాయని తీర్మానించవచ్చు.

రేఖామాత్రంగా క్రింద సూచించినట్లు ఈ హార్మోన్‌ల వ్యవహార సరళి ఉంటుందని అనుకోవచ్చు.

చక్కెరవ్యాధిపై రేఖా చిత్రం



వ్యాధిలక్షణాలు

చక్కెర వ్యాధి యింతకు మునుపే చెప్పినట్లు వాస్తవానికి వ్యాధి కాదుకాని అనేక రకాల ప్రమాదకరమైన వ్యాధులకు అది మూల మౌతుందని మాత్రం చెప్పవచ్చు. అసలు చక్కెర వ్యాధి వచ్చినట్లు గుర్తించడం ఎలా? రక్త పరీక్ష చేసుకుంటే వ్యాధి ఉందా? లేదా? అని నిర్ధారణ అయ్యేమాట వాస్తవమే కాని వ్యాధి ఉంది అని అనుమానించగల లక్షణాలు ఉన్నాయా అని అంటే క్రింది లక్షణాలను స్పష్టంగా పేర్కొన వచ్చు.

☆ శరీరబరువును అనూహ్యంగా కోల్పోవడం. ఇది ప్రముఖ లక్షణమనే చెప్పాలి. వారాల వ్యవధిలో కొన్ని కి.గ్రా. బరువు తగ్గడం చాలా సీరియస్‌గా తీసుకొనవలసిన విషయం.

☆ అతిగా మూత్రం విసర్జించడం. దీనినే పాలీయూరియా అంటారు. ఈ కారణం చేతనే చక్కెరవ్యాధిని అతిమూత్ర వ్యాధి అని పిలుస్తున్నారు. దీనికి నేరేడుపళ్లను తినడం కొంత వరకు మంచిదే.

☆ ఆకలి ఎక్కువగా వేయడం, దీని కారణంగా అతిగా తినడం చక్కెరవ్యాధి గ్రస్తులకు మామూలే. దీన్నే పాలీ ఫాజియా అంటారు.

☆ చక్కెర ఉన్నవారికి అతిగా దాహం వేస్తుంది. అందుకే ఎక్కువగా నీరు తాగుతారు. ఈ లక్షణాన్నే పాలీడిప్సియా అంటారు.

☆ అలసట, బడలికతో బలహీనంగా ఉండడం, రోగ నిరోధకశక్తి తగ్గి పదేపదే జ్వరం, దగ్గు వంటివి రావడం - చక్కెర వ్యాధిగ్రస్తుల విషయంలో సర్వసాధారణం.

☆ దురద, మంట, కితకితలు పెట్టినట్లు ఉండటం, తిమ్మిరి ఎక్కడం, మత్తుగా ఉండటం, పనులమీద అనాసక్తి కలగడం చక్కెర వ్యాధి లక్షణాలే.

- దృష్టి దోషం రావచ్చు. బైర్లు క్రమ్మినట్లు అన్పించడం సర్వసాధారణం.
- చర్మసంబంధమైన వ్యాధులు తరచూ సోకడం.
- మలబద్ధకం కూడా ఏర్పడవచ్చు.
- నిద్రలేమితో బాధపడవచ్చు.
- నపుంసకత్వం కూడా కలిగే ప్రమాదం లేకపోలేదు.

కాకపోతే ఈ లక్షణాలన్నీ ఒకే వ్యక్తిలో కన్పించాలన్న నిబంధన ఏమీలేదు. కొందరిలో కొన్నికొన్ని లక్షణాలే కన్పిస్తాయి. ఏ ఒకటి, రెండు లక్షణాలున్నా చాలు, డాక్టర్‌ని సంప్రతించడం మేలు. 'రక్తపరీక్ష, మూత్రపరీక్ష చేసి చక్కెరవ్యాధి ఉన్నదీ లేనిదీ, డాక్టరే నిర్థారిస్తాడు. ముఖ్యంగా స్థూలకాయులు, ఏ విధమైన ఎక్సర్‌సైజ్‌లు చేయనివారు, నలభై పైబడినవారు, అతిగా తినేవారు, ధూమపానం, మధుపానం చేసేవారు, గుట్కాలు అతిగా నమిలేవారు, వేళాపాళ పాటించకుండా ఎక్కడబడితే అక్కడ ఏదిపడితే అది తినేవాళ్ళు - ముఖ్యంగా పరీక్ష చేయించుకోవలసి ఉంటుంది. షాలమారితే ప్రమాదం. ఎందుకంటే ఈ మధుమేహం వలన -

- రక్తనాళాలు గట్టిపడి ఆర్టీరియో స్క్లీరోసిస్ అనే వ్యాధివస్తుంది. ఈ కారణంగా రక్తనాళాలు సంకోచ వ్యాకోచశక్తి గణనీయంగా తగ్గి చిట్లిపోయే పరిస్థితి ఏర్పడుతుంది. ఈ పరిస్థితి వల్ల - గుండె పోటు రావచ్చు. మెదడు దెబ్బతినవచ్చు. మూత్రపిండాలు పాడుకావచ్చు.
- నేత్రాలకు రక్తం సరఫరా చేసే నాళాలు సైతం గట్టిపడటం వల్ల దృష్టిదోషం పాక్షికంగా కాని, పూర్తిగా కాని కలుగవచ్చు. 'గ్లకోమా' వంటి వ్యాధి గనుక సంక్రమిస్తే గుడ్డితనం తప్పదు. ఆ తరువాత ఎంత విచారించినా లాభం ఉండదు.
- కాళ్ళు చేతులలో రక్తప్రసారం సరిగా జరగదు. దీని వలన గాంగ్రీన్ అనే జబ్బువస్తుంది. ఈ జబ్బు వచ్చాక చక్కెరవ్యాధిని నయం చేసుకున్నా లాభం లేదు. గాంగ్రీన్ అలాగే ఉంటుంది. చక్కెరవ్యాధి కారణంగా కాళ్ళు తీయించుకున్నవారు ఎందరో

మనకు తారసపడే ఉంటారు. ఇటువంటి దురవస్థ ఎవరికీ రాకూడదు. తెలియని వారికి తెలియజెప్పడం మన బాధ్యత కూడా.

- డయాబెటీస్ ఉన్నవారికి అపస్మారకం అనేది మామూలు. సాధారణంగా రెండు రకాల కోమా వస్తుంది.

క్రొవ్వుపదార్థాలు జీర్ణం కావడానికి కార్బోహైడ్రేట్‌లు ఉండవు. ఈ కారణంగా క్రొవ్వుపదార్థాలు సరిగా జీర్ణం అవక కొన్ని ఆమ్లాలు రూపొంది మూత్రంలో కలుస్తాయి. దీనిని కీటోసిస్ అంటారు. ఈ ఆమ్లాలు చాలా ప్రమాదకరమైనవి. నత్రజని సంబంధమైన విసర్జకాలు అమ్మోనియా రూపంలో గనుక రక్తంలో కలిస్తే కోమా తప్పదు. ఇది ఒక రకం కోమా.

రక్తంలో చక్కెర మోతాదు తగ్గినా కోమా వస్తుంది. ఎక్కువగా ఇన్సులిన్ తీసుకోవడం వల్ల రక్తంలో చక్కెరనిల్వలు 100 మి.లీలకు 40 మి.గ్రా. కన్నా పడిపోయినప్పుడు కోమాతప్పదు.

అదేవిధంగా రక్తంలో చక్కెర మరీ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు క్రింది లక్షణాలు స్పష్టంగా కన్పిస్తాయి.

- కళ్ళు బైర్లు క్రమ్మడం
- వణుకు పుట్టడం
- చెమటలు పట్టడం
- పిచ్చిగా అరవడం, నవ్వడం లేదా ఏడ్వడం
- పరిగెత్తి పోవడం
- తలనొప్పి పుట్టడం
- వికారంగా అన్పించడం
- కండరాలు టపాటపామని కొట్టుకోవడం.

లక్షణాలు యింత తీవ్రం అయ్యేదాకా ఎవరూ ఎదురు చూస్తూ ఉండకూడదు. అనుమానం కలిగిన వెంటనే వైద్యుని సలహా సంప్రదింపుల కోసం పరుగులు పెట్టాలి. లేకపోతే ప్రమాదం మనకే. ఇప్పుడు డయాబెటిస్ రావడానికి మూలకారకాలు ఏమిటో చూద్దాము.

చక్కెర వ్యాధి రాగల అవకాశాలు

ఇంతకు ముందే చెప్పుకున్నట్లు తల్లిదండ్రులిద్దరికీ గనుక డయాబెటీస్ ఉన్నట్లయితే వారిసంతానానికి వ్యాధి రాగల అవకాశం 100 శాతం ఉంటుంది. అంటే ఒక రకంగా ఈ వ్యాధి వంశ పారంపర్యంగా వస్తుందనుకోవచ్చు. తల్లిదండ్రులలో ఎవరికో ఒకరికి ఈ వ్యాధి ఉంటే వారి సంతానానికి ఈ చక్కెరవ్యాధి రాగల అవకాశం కేవలం 50 శాతం మాత్రమే ఉంటుంది.

పోతే మేనత్త, మేనమామ వంటి దగ్గరి బంధువులకు ఈ వ్యాధి ఉన్నట్లయితే డయాబెటీస్ సోకే ప్రమాదం 25 శాతం దాకా ఉంటుంది.

ఇంతేకాదు. ఈ క్రింది సందర్భాలలో కూడా మధుమేహం బాగా ప్రబలే అవకాశం ఉంది.

- ✗ అమితాహారం
- ✗ స్థూలకాయం
- ✗ వ్యాయామ లేమి
- ✗ మానసిక ఆందోళన
- ✗ డయాబెటిస్ మందుల వాడకం
- ✗ వయస్సు
- ✗ ఇతర వ్యాధులు

ఇష్టమొచ్చినట్లు వేళాపాళా లేకుండా అమితంగా భుజించడం మంచిది కాదు. దీనికి తోడు స్థూలకాయం కూడా తోడైతే యిక చెప్పనలవి కాదు. డయాబెటిస్ తప్పక వస్తుంది. ఇటువంటివారు క్రమం తప్పకుండా వ్యాయామం చేయాలి. కనీసం చిన్నచిన్న ఎక్సర్‌సైజ్‌లైనా చేయాలి. యోగాసనాల వంటివి మంచివే కాని గుండెజబ్బులున్న వారు ఈ విషయంలో డాక్టర్ల సలహా తీసుకోవడం చాలా అవసరం. లేకపోతే లేనిపోని గొడవలు వస్తాయి. తెల్లవారు జామునే లేచి ఒకటి, రెండు కిలోమీటర్లు వడివడిగా నడిస్తే చాలా బాగుంటుంది. డయాబెటిస్ పేషంట్లందరూ ఈ నడకను నిరభ్యంత

రంగా ప్రారంభించవచ్చు.

చక్కెరవ్యాధి రావడానికి మరో బలమైన కారణం మానసిక ఆందోళన. ఈ కాలంలో యిది సర్వసాధారణమైపోయింది. ఆందోళన, ఉద్రేకం, చిరాకు, అర్థంలేని ఆరాటం క్రమేపీ మానసిక అశాంతికి గురిచేస్తాయి. ఈ అశాంతి మన శరీర వ్యవస్థ మీద దెబ్బకొడుతుంది. ఈ కారణంగా డయాబెటిస్ రావచ్చు. ఇటువంటి సందర్భాలలో చికిత్స ముఖ్యమేకాని దానికన్నా ముందుగా మానసిక విశ్లేషణ ముఖ్యం. అన్నివేళలా ప్రశాంతంగా ఉండటానికి అలవాటు పడాలి. కోప తాపాలను, చిర్రుబుర్రులను, విసుగుదలను, భయాన్ని ప్రక్కన పెట్టాలి. ఓర్పు, నిగ్రహం చాలా అవసరం. లేకపోతే అకాల వార్ధక్యం, అకాల మరణం తప్పకపోవచ్చు.

కొంతమంది స్టీరాయిడ్స్ వాడుతూ ఉంటారు. ఈ మధ్యన క్రీడాకారులు కూడా ఉద్రేకం, ప్రమాదభరితమైన ఉత్సుకత కలిగించే స్టీరాయిడ్స్ తీసుకొని క్రీడలకే దూరమైన విషయం మనకు తెలిసిందే. ఈ ఒక్క ఉదాహరణంతో స్టీరాయిడ్స్ ప్రభావం ఎలా ఉంటుందో ఎవరైనా అర్థం చేసుకోవచ్చు. ఈ స్టీరాయిడ్‌ల వల్ల రక్తంలోని చక్కెర నిలువలు పెరగడమే కాకుండా శరీరంలోని నీటి శాతం కూడా తగ్గిపోతుంది. ఫలితంగా డయాబెటిస్ వచ్చే అవకాశం ఎక్కువౌతుంది.

కాగా రకరకాల జబ్బులతో బాధపడుతున్న వారికి చక్కెరవ్యాధి కూడా తోడు కావచ్చు. శరీర రోగ నిరోధక శక్తి పడిపోయిన వాళ్లలో చక్కెరవ్యాధి గనుక చోటు చేసుకుంటే మరీ ప్రమాదం. ఈ కారణంగా ఈ డయాభెటిస్‌ని పొంచి ఉన్న ప్రమాదంగా గుర్తించి ప్రతిఒక్కరూ అప్రమత్తంగా ఉండాలి. ప్రతి రెండు, మూడు నెలల కొకసారి వైద్య పరీక్షలు చేయించు కోవడం చాలా అవసరంగా గుర్తించాలి. ఏ మాత్రం తాత్సారం చేసినా దాని పర్యవసానం చాలా భయంకరంగా ఉంటుంది. పశ్చాత్తాపం ప్రకటించినా పోయినకాలు కాని, దృష్టి కాని తిరిగిరాదు. కాబట్టి ముందు జాగ్రత్త చర్య ఒక్కటే శ్రీరామరక్ష అని గ్రహించక తప్పదు.

డయాబెటిస్ రకాలు

చక్కెరవ్యాధిలో రెండురకాలు ఉన్నాయి. మొదటి టైప్ డయాబెటిస్‌ను ఐ.డి.డి.ఎమ్ అంటారు. రెండవరకం చక్కెరవ్యాధిని ఎన్.ఐ.డి.డి.ఎమ్ అంటారు.

ఐ.డి.డి.ఎమ్ అంటే ఇన్సులిన్ డిపెండెంట్ డయాబెటిస్ మెల్లిటస్ అని అర్థం. దీన్నే జువనైల్ డయాబెటిస్ అని కూడా పిలుస్తారు. ఇది చిన్నపిల్లలో సాధారణంగా కాన వస్తుంది. అరుదుగా 30 ఏళ్లలోపు వారిలో కూడా ఈ వ్యాధి కనిపిస్తుంది. తక్కువ శరీరబరువు, రోగనిరోధకశక్తి అంతగా లేని వారు ఈ వ్యాధికి ఎక్కువగా గురయ్యే ప్రమాదం ఉంది. వీరిలో ఇన్సులిన్ లేమి కొట్టొచ్చినట్లు కనిపిస్తుంది. ఈ కారణంగా వీరికి డయాబెటిక్ కోమా కూడా రావచ్చు. ఇలాంటి వారికి ఇన్సులిన్ చాలా అవసరం. ఇన్సులిన్ కారణంగా వీరు అపాయకరమైన పరిస్థితి నుంచి బైట పడగలుగుతారు.

ఇకపోతే ఎన్.ఐ.డి.డి.ఎమ్ అనేది రెండవరకం డయాబెటిస్. ఇది సర్వసాధారణంగా కనిపించే చక్కెరవ్యాధి. మనకు కనిపించే చక్కెరవ్యాధి గ్రస్తుల్లో 90 శాతానికి పైగా ఈ రకానికి చెందినవారే. నలభై ఏళ్ల పైబడిన వారిలో ఈ వ్యాధి ఎక్కువ. స్థూలకాయుల్లో అయితే ఉండకపోయే అవకాశమే లేదు.

కాగా మధుమేహ వ్యాధి రకాలు ఇంకా కొన్ని ఉన్నాయి. ఎమ్.ఆర్.టి.ఎమ్ అనేది ఒకరకం. మాల్‌న్యూట్రిషన్ రిలేటెడ్ డయాబెటిస్ మెల్లిటస్ అని దీన్ని పూర్తిగా పిలుస్తారు. పేరు సూచిస్తున్నట్లే పోషకాహారలోపం వల్ల ఈ వ్యాధి వస్తుంది. జి.డి.ఎమ్. అనేది మరోరకం షుగర్‌వ్యాధి. దీనిని జెస్టేషనల్ డయాబెటిస్ మెల్లిటస్ అంటారు. ఇది చాలా అరుదు.

డయాబెటిస్ వ్యాధిరకాల్లో ముఖ్యమైన టైప్-I, టైప్-II ల వ్యత్యాసాల గురించి పరిశీలిద్దాము.

టైప్ – I (ఐ.డి.డి.ఎమ్)	టైప్ – II (ఎన్.ఐ.డి.డి.ఎమ్)
1. 20 ఏళ్ళలోపే వస్తుంది.	1. 20 ఏళ్ళ తరువాత వస్తుంది.
2. వ్యాధి చిహ్నాలు తీవ్రంగా ఉంటాయి	2. వ్యాధి చిహ్నాలు సాధారణంగా కనిపించవు.
3. వైరస్ వల్ల రావచ్చు.	3. వంశపారంపర్యంగానే ఎక్కువగా వస్తుంది.
4. ఇన్సులిన్ జీవితాంతం తీసుకోవలసి ఉంటుంది.	4. ఇన్సులిన్ అవసరం లేకుండా యితర చికిత్సలతో నయం చేయవచ్చు.
5. ఇన్సులిన్ లేకపోతే కోమా తప్పదు. చాలా ప్రమాదకరం	5. కోమా చాలా అరుదు. ముదర కుండా చూచుకుంటే ప్రమాదం లేదు.

ఇన్సులిన్ గురించి కొన్ని సంగతులు

డయాబెటిస్ రోగగ్రస్తులందరికీ ఇన్సులిన్ గురించి కొద్దోగొప్పో తెలియాలి. ఇంతకు ముందే దీని గురించి కొంత ప్రస్తావించాము. మరికొన్ని సంగతుల గురించి యిప్పుడు తెలుసుకుందాము.

- ఇన్సులిన్ క్లోమగ్రంథిలో తయారౌతుంది. మనకు కావలసిన ఇన్సులిన్‌ను ఆ క్లోమగ్రంథి తయారు చేయలేక పోయినప్పుడు మనం కుక్కల మీద, పశువుల మీద ఆధారపడతాము. అంటే ఈ కుక్కల, పశువుల క్లోమగ్రంథుల నుంచి ఇన్సులిన్‌ను మనం స్వీకరిస్తామన్నమాట. ఇటీవలే జెనెటిక్ ఇంజనీరింగ్ పద్ధతుల పుణ్యమా అని ఇన్సులిన్‌ను ప్రయోగశాలల్లో కృత్రిమంగా తయారు చేస్తున్నారు. పైగా పెద్దపెద్ద మొత్తాల్లో రూపొందించగలుగుతున్నారు.
- ఇన్సులిన్ లోపం అందరిలోనూ ఒకేవిధంగా ఉండదు కాబట్టి ఎవరికి ఎంత ఇన్సులిన్ యివ్వాలి అనే విషయంలో చాలా జాగ్రత్తగా ఉండాలి. ఇన్సులిన్ లేకపోతే ఎంత నష్టమో, ఎక్కువగా ఉన్నా అంతకు మించిన నష్టమే అని తెలుసు కోవాలి.

- ఒక యూనిట్ ఇన్సులిన్ మూడు మి.గ్రా. గ్లూకోజ్‌ను జీర్ణం చేయగలుగుతుంది. అంటే శరీరంలో అదనంగా 90 మి.గ్రా. చక్కెర ఉంటే దానిని జీర్ణం చేయడానికి 30 యూనిట్ల ఇన్సులిన్ అవసరమౌతుందన్నమాట. అయితే ఈ విషయాన్ని పరీక్షల ద్వారా నిర్ధారించుకోవలసి ఉంటుంది.
- ఇన్సులిన్‌ను ఆహారంతో పాటు తీసుకుంటే జీర్ణకారక ఎంజైమ్‌లవల్ల అది కూడా జీర్ణమైపోతుంది. కాబట్టి దీనిని ఇంజెక్షన్ రూపంలోనే తీసుకోవాలి. ప్రతివ్యక్తి తనకు తానుగానే ఈఇంజక్షన్‌ను తొడలో చేసుకోవడం నేర్చుకోవాలి. తీసుకునే ఆహారాన్ని బట్టి ఎంత ఇన్సులిన్ తీసుకోవాలో నిర్ణయించుకోవాలి.
- ఇన్సులిన్ రకరకాల రూపాలలో దొరుకుతుంది. ప్రోటమైన్ జింక్ ఇన్సులిన్, ప్రోటమైన్ హేగితార్న్, వెంటి, సెమివెంటి, అల్ట్రావెంటి రూపాలలో ఇన్సులిన్ దొరుకుతుంది.
- ఇన్సులిన్ మూడురకాలుగా పని చేస్తుంది.

  మొదటిరకం: చక్కెరను రెండు నుంచి నాలుగు గంటలలో అతి త్వరగా తగ్గిస్తుంది. (కోమావారికి ఇదిచాలా అవసరం)

  రెండవరకం: ఇన్సులిన్ చక్కెరను 8 నుంచి 12 గంటలలోపుగా తగ్గిస్తుంది.

  మూడవరకం: ఇన్సులిన్ చక్కెరను 24 గంటలలోపుగా తగ్గించి తన ప్రభావాన్ని మరో 24 గంటలసేపు చూపగలుగుతుంది.
- ఇన్సులిన్ మోతాదు ఎంతో డాక్టర్లు తెలిపాక రోజుకు ఒక్కసారి మాత్రమే ఇంజెక్షన్ ద్వారా తీసుకోవాలి.

డయాబెటిస్‌ను తగ్గించే టోల్బుటమైడ్, క్లోర్‌ప్రోపామైడ్, ఫెన్‌ఫార్మిన్, మెట్‌ఫార్మిన్ వంటి మందులు మాత్రల రూపంలో ఉన్నాయి. కాని కొందరిలో ఈ మందుల వాడకం వల్ల కొన్ని అవాంఛనీయ ఫలితాలు ఎదురౌతున్నాయి. కాబట్టి ఇన్సులిన్ వాడకమే క్షేమదాయకమని తోస్తుంది.

చక్కెరవ్యాధిని ఎదుర్కోవడం ఎలా?

చక్కెరవ్యాధి రాకుండా చూచుకోవడం కష్టసాధ్యమైన విషయం. తల్లికో, తండ్రికో, దగ్గరిబంధువుకో ఈ వ్యాధి ఉంటే అనువంశికంగా మనకూ సంక్రమించే అవకాశం ఉంది. కాకపోతే ఒకవేళ ఈ వ్యాధి వచ్చినప్పటికీ అదిముదరకుండా జాగ్రత్తలు మాత్రం తీసుకోవచ్చు. చక్కెరమోతాదును ఎంతవరకు రక్తంలో ఉంచగలమో అంతవరకే ఉంచగలిగితే ఈ వ్యాధి వల్ల ప్రమాదకరమైన ఫలితాలు ఏవీ కలుగకపోవచ్చు. మోతాదు తగ్గినా, పెరిగినా పరిస్థితి కోమాదాకా వెళుతుందని మాత్రం గ్రహించక తప్పదు.

క్లోమగ్రంథి పనిచేయకపోయినా, జీవక్రియా వ్యవస్థలో లోపాలు ఉన్నా, అత్యధికంగా మానసిక ఆందోళనకు గురైనా, ఆహారపదార్థాలలో విపరీతమైన మార్పులకు గురైనా ఒక్కోమారు అనుకోకుండానే డయాబెటిస్ రావచ్చు.

వ్యాధి ఏవిధంగా వచ్చినప్పటికీ దానిని ఎదుర్కోవడానికి మనం సిద్ధంగా ఉండాలి. క్రింది విషయాలలో అత్యంత జాగ్రత్తగా వ్యవహరించాలి.

ఆహారం:

క్రమబద్ధంగా నిర్ణీతవేళల్లో తీసుకోవాలి. పచ్చని ఆకుకూరలు, కాయగూరలు అధికంగా తీసుకోవాలి. పప్పధాన్యాలు మోతాదులో ఉంటే మంచిది. నూనెలు బాగా తగ్గించాలి. లేదా కొలెస్టరాల్ శాతం తక్కువగా ఉన్న సన్‌ఫ్లవర్ ఆయిల్, సఫోలా ఆయిల్, నువ్వులనూనె, పామ్ ఆయిల్ వాడవచ్చు. దుంపలు పూర్తిగా తగ్గిస్తేనే మంచిది. ఈ ఆహారవివరాల గురించి ముందు ముందు మనం మరింత వివరంగా తెలుసుకుందాము. చివరి పేజీల్లో యిచ్చిన పట్టికలను చూడవచ్చు.

ఎక్సర్‌సైజ్:

చక్కెరవ్యాధిగ్రస్తులకు ఎక్సర్‌సైజ్ అవసరం. ఎందుకంటే ఏవిధమైన శరీరవ్యాయామం చేయనివారికి అనుకోని విధంగా కష్టాలు ఎదురై ఆందోళనకు గురైతే చక్కెరవ్యాధి వచ్చే అవకాశం

ఉంది. డాక్టర్ల సలహామేరకు రకరకాల ఎక్సర్‌సైజ్‌లు ఎంచు కోవచ్చుకాని అందరికీ తేలికైనది, విధిగా అందరూ చేయవలసింది ఎర్లీమార్నింగ్ వాక్. ఈ నడక గురించి కొంచెం చెప్పకోవాలి.

నడక అన్నిరకాల ఎక్సర్‌సైజ్‌లకన్నా గొప్పది. శక్తివంతమైనది. ఫలితాలను త్వరగా యిచ్చేది కూడానూ.

నడవడం వల్ల మనవంట్లో నిలువ ఉన్న క్రొవ్వుపదార్థాలు దహనక్రియకు లోనై మనకు శక్తిని యిచ్చే ఏ.టి.పి. అణువులు ఉత్పత్తి అవుతాయి. కాళ్ళు శరీరంలో రెండువంతుల నాక్రమిస్తాయి కాబట్టి నడక ద్వారా ఎక్కువ సంఖ్యలో శక్తి జనకాలు రూపొందుతాయి. అంటే మనమంతా అనుకొనేటట్లు నడవడం వల్ల శక్తి ఖర్చయిపోవడం లేదు. పైగా అనవసరమైన క్రొవ్వు పదార్థాలు దహించబడతాయి. శక్తిజనకాలు రూపొందుతాయి.

మరో విషయం ఏమిటంటే నడకకు వయసుతో నిమిత్తం లేదు. ఐదారేళ్ల పిల్లలనుంచి అరవైఏళ్ల ముసలివాళ్లదాకా ఆడా, మగా తేడా లేకుండా నడక మొదలు పెట్టవచ్చు. స్పీడుగా నడవాలని అనుకోకూడదు. క్రమబద్ధంగా నడవాలి. ఊపిరి బరువుగా అన్పించినా, నడుందగ్గర నొప్పిగా తోచినా కొంచెంసేపు విశ్రాంతి తీసుకొని మళ్ళీ నడక ప్రారంభించవచ్చు.

మిగతా ఎక్సర్‌సైజ్‌లతో పోల్చుకుంటే నడక చాలా తేలిక. ఎవరైనా ఎక్కడైనా ఈ ఎక్సర్‌సైజ్ చేయవచ్చు. దీనికి పాఠాలు, పరికరాలు, వ్యాయామశాలల అవసరం ఉండదు. వెయిట్ లిఫ్టింగ్, జాగింగ్‌ల వల్ల కన్నా కూడా ఎక్కువ లాభం నడక వల్లే చేకూరు తుందని వింటే నమ్మశక్యం కాకపోవచ్చుకాని అది నగ్న సత్యం.

కాకపోతే ఎర్లీమార్నింగ్ వాక్ అంటే తెల్లవారుజాము నడక చాలా అవసరం. దీనిని యిష్టమొచ్చినట్టుగా కాకుండా ఒక క్రమపద్ధతిలో చేస్తే బాగుంటుంది. ఫలితం దక్కుతుంది.

సరైన రీతిలో నడవడం మొదలు పెడితే వ్యక్తుల ఆకారాల్లో కూడా మంచి మార్పు కనిపిస్తుంది. సరైన విధానం అంటే ఏమిటో నిపుణులు యిలా తెలయజేశారు.

పాదాలు రెండూ ఒకే వరుసలో ఉండేలా చూచుకొని

వెన్నుపామును నిటారుగా ఉంచి మోకాళ్ళను దగ్గరకు చేర్చాలి. ఛాతీని పైకి నిలబెట్టి కడుపు కండరాల మీద ఒత్తిడి తీసుకురావాలి. చేతులను కటి ప్రదేశం మీద ఉంచి ముందుగా కుడిమోకాలి క్రింది భాగాన్ని కదిపి, కుడిపాదం ముందుకు జరపాలి. పాదం పూర్తిగా నేలమీద ఆనడం అవసరం. తరువాత యిదేవిధంగా ఎడమ పాదం జరపాలి. ఈ జరిపేక్రమం నిర్దుష్టంగా, కాలబద్ధంగా ఉండాలి. అంగల మధ్య దూరం భుజాల మధ్యదూరం కంటే కొంచెం ఎక్కువగా ఉంటేచాలు.

నడక ప్రాక్టీస్ చేసేటప్పుడు రోజుకి 15-20 నిమిషాలతో మొదలుపెట్టి 30-40 నిమిషాల దాకా వెళ్ళవచ్చు. అయినప్పటికీ నడక తీరును, నడిచే సమయాన్ని - వయస్సునుబట్టి, ఆరోగ్యపరిస్థితినిబట్టి, రుతువును బట్టి, వాతావరణాన్ని బట్టి, ప్రదేశాన్ని బట్టి, వేసుకున్న దుస్తుల్ని బట్టి - మార్చుకుంటూ పోవచ్చు.

నడక అతి చక్కటి ఎక్సర్‌సైజు. దీనిని కొన్నిరోజులు చేయడం, కొన్నిరోజులు మానడం మంచిదికాదు. నిత్యం నడకను ఒక ఎక్సర్‌సైజ్‌గా చేయడం చాలా మంచిది. అది అవసరం కూడా.

మందులు:

వచ్చిన చక్కెరవ్యాధి రకాన్ని బట్టి ఇన్సులిన్ అవసరమా కాదా అనేది నిర్ణయించుకుని ఏమోతాదులో ఇన్సులిన్ వాడాలో తెలుసుకొని క్రమం తప్పకుండా ఆ యింజెక్షన్లను వాడాలి. ఈ మొత్తం వ్యవహారం డాక్టర్ల సలహామేరకు జరగాలి. ఏ విషయంలోనూ సొంత నిర్ణయం కూడదు.

ఎప్పటి కప్పుడు రంగంలోకి వచ్చే కొత్తకొత్త మందుల గురించి నివారణాపద్ధతుల గురించి చదువుతూ ఉండాలి. డాక్టర్లతో చర్చించి తెలుసుకోవాలి. ఇది పేషంట్ల బాధ్యత. చదువురాని పేషంట్లకు ఇతరులు తెలియజెప్పవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

ధ్యానం అవసరం:

చక్కెరవ్యాధి మానసికంగా బాగా ఆందోళనకు గురైనా రాగల అవకాశం ఉందని యింతకు ముందే చెప్పకున్నాము. ఒకవేళ ఈ వ్యాధి సోకితే మరింతగా అధైర్యపడరాదు. మానసిక దౌర్బల్యాన్ని దూరం

చేసుకోవాలి. ఇందుకు మార్గం ధ్యానం మాత్రమే. కుల, మత, జాతి ప్రసక్తులే లేకుండా ఏ ప్రాంతం వారైనా ధ్యానం చేసుకోవచ్చు. ఈ ధ్యానసమయంలో ఏదైవాన్నైనా స్మరించు కోవచ్చు. కొంతమంది భావాతీత ధ్యానాన్ని చేస్తూ ఉంటారు. మరి కొందరు యోగాసనాలు వేస్తూ ధ్యానం కూడా చేస్తూ ఉంటారు. ఎవరు ఎలాగ చేసినా ఫలితం ఒక్కటే. మానసికంగా అన్ని రకాల యిబ్బందులను అధిగమించగలిగే ధైర్యం ధ్యానసాధన ద్వారానే వస్తుందనడంలో సందేహం లేదుకాని, స్వతంత్ర ఆలోచనా ధోరణి, సునిశిత ఆత్మపరిశీలన కూడా యిందుకు ఎంతగానో దోహదపడగలవు.

డయాబెటిస్ వల్ల కలిగే దుష్పరిణామాలు

ఈ మధుమేహవ్యాధి వల్ల కలిగే చెడు పరిణామాలకు అంతం లేదనే చెప్పాలి. అజాగ్రత్త, అలక్ష్యం కారణంగా చక్కెరవ్యాధి ముదిరిపోతే మనం తీవ్రమైన పరిస్థితులను ఎదుర్కోవలసి వస్తుంది. వాటిలో అతి ముఖ్యమైనవి.

- ఆకస్మిక మరణాన్ని కలిగించగలిగే గుండెపోటు
- అనూహ్యంగా కలిగే శాశ్వత అంధత్వం
- మధుమేహ పాదం
- మూత్రపిండాల లోపం
- వంధ్యత్వం లేదా నపుంసకత్వం
- నిలదొక్కుకోలేని నిస్సత్తువ
- కోమా

గుండెపోటు:

అతి ప్రమాదకరమైన గుండెపోటు గురించి ముందుగా చెప్పకోవాలి. డయాబెటిస్ కారణంగా చక్కెర నిలువలు రక్తంలో పేరుకుపోతాయి. ఫలితంగా ధమనులు బరువెక్కిపోతాయి. ఈ కారణంగా రక్తపోటు పెరిగి గుండెమీద ఒత్తిడిపెరుగుతుంది. పర్యవసానం ఆ ధమనుల్లో తీవ్రత ఎక్కువై బిరుసుదనం కారణంగా సంకోచ వ్యాకోచాల శక్తి తగ్గి గుండెపోటుకు దారితీస్తుంది.

ఆర్టిరియోస్క్లీరోసిస్ కారణంగా వచ్చే ఈ గుండెపోటు చాలా దారుణంగా ఉంటుంది. ప్రాణాపాయం కలగవచ్చు. డయాబెటిస్ కారణంగా హృదయం పరిమాణం పెరిగే అవకాశం కూడా లేకపోలేదు. ఈ విధంగా జరిగినా గుండెపోటు రావచ్చు. వీటికి గనుక మానసిక ఆందోళన, భయం తోడైతే చాలు, ఇక మనిషి హార్ట్ పేషెంట్ అయితీరుతాడు. ట్రెట్‌మిల్ టెస్ట్‌ద్వారా మనం గుండె కండరాల కున్న పోటును ఎదుర్కోగల సామర్థ్యాన్ని తెలుసుకోవచ్చు. ఇ.సి.జి., చెస్ట్ ఎక్స్-రేలు మామూలే. వాటి గురించి మళ్ళీమళ్ళీ ప్రత్యేకంగా చెప్పవలసిన అవసరం లేదు. ఇక చక్కెరవ్యాధి కారణంగా అంధత్వం సంభవించే అవకాశం గురించి చర్చిద్దాము.

అంధత్వం:

ధమనుల వంటి పెద్దరక్తనాళాలు బిరుసెక్కి గట్టి పడడం మాక్రో ఆంజియోపతి వల్ల అయితే కేశరక్తనాళికలు లేదా కేపిల్లరీలు బిరుసెక్కి గట్టి పడడం మైక్రో ఆంజియోపతి వల్ల సంభవిస్తుంది. రెటీనాకు గ్లూకోజ్‌ను, ఆక్సిజన్‌ను సరఫరా చేసే కేశరక్తనాళికలు బిరుసెక్కి గట్టిపడడంవల్ల 'డయాబెటిస్ రెటినోపతి' వస్తుంది. ఈ కారణంగా రెటీనాకు గ్లూకోజ్, ఆక్సిజన్ లభ్యంకాదు. ఫలితంగా దృష్టి మందగిస్తుంది. ఇది క్రమంగా 'గ్లకోమా'వంటి శాశ్వతంగా అంధత్వం కలిగించే వ్యాధులకు దారితీయవచ్చు. లేసర్ ఫోటో కోయాగులేషన్ ద్వారా గడ్డకట్టిన రక్తం చారికలను తొలగించి మళ్ళీ దృష్టి వచ్చే ప్రయత్నాలు జరుగుతున్నాయి. అయితే పరిస్థితి చేయి దాటిపోయాక యివేమీ పనిచేయవు. అందుచేతనే డయాబెటిస్ ఉన్నవారికి చూపులో తేడాలు వస్తే వేంటనే డాక్టర్ల దగ్గరికి పరిగెత్తాలి. లేకపోతే అనూహ్యమైన ప్రమాదాలు ఎదురౌతాయి.

డయాబెటిస్ పాదం:

పాదాలను చేరే రక్తనాళాలు గట్టిపడి బిరుసెక్కడం ద్వారా వాటికి గ్లూకోజ్, ఆక్సిజన్ సరిగా అందక 'గాంగ్రీన్' వంటి దుష్పరిణామాలు ఎదురౌతాయి. ఈ కారణంగా పాదాలు మొద్దుబారి బిరుసెక్కుతాయి. గాయాలు తగిలినప్పుడు అమితంగా ఉన్న చక్కెర కారణంగా త్వరగా నయం కావు. ఫలితంగా బాక్టీరియా చేరుతుంది.

ఒకరకంగా పాదాలు కుళ్ళడం మొదలౌతాయి. వీటిని అలాగే ఉపేక్షిస్తే దేహం మొత్తానికి ఇదే పరిస్థితి ఎదురుకావచ్చు కాబట్టి తప్పనిసరి పరిస్థితులలో పాదాలను తొలగించడం డాక్టర్లకు అనివార్య మవుతోంది.

ఒక్క అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలలోనే సాలీనా 30,000 మంది డయాబెటిస్ కారణంగా కాళ్ళను పోగొట్టుకుంటున్నారు. పాదాల దాకా కొందరు పోగొట్టుకుంటే మోకాళ్ళ దాకా మరికొందరు పోగొట్టుకుంటున్నారు. ఇలా అంగాలు పోగొట్టుకోవడం మిగతా కారణాలకన్నా 15 రెట్లు ఎక్కువగా మధుమేహం లేదా డయాబెటిస్ వల్లే కావడం ఎంతైనా విచారించవలవసిన అంశం.

డయాబెటిస్ వచ్చిన వారి పాదాలకు పొరపాటున ఏదైనా చిన్న గాయం అణిలాంటిది లేచినా చాలు. నయం కావడం చాలా కష్టం. ఎందుకంటే అక్కడి కణజాలాలకు రక్తం సరిగా అందదు. గ్లూకోజ్ చేరదు. ఆక్సిజన్ ఉండదు. అథెరోస్క్లీరోసిస్ కారణంగా ఈ పరిస్థితి ఏర్పడుతుంది.

దీనికి తోడుగా ఒక్కోమారు నారకణజాలం లేదా ఫైబ్రోసిస్ కూడా రక్తకేశనాళికల చుట్టూ, లోపలా పేరుకుపోయి గ్లూకోజ్, ఆక్సిజన్‌ల సరఫరాకు తీవ్రమైన అంతరాయం కలుగుతుంది. ఈ కారణంగా చుట్టూ సముద్రమే ఉన్నా దాహం తీర్చుకోలేని విధంగా అంతా చక్కెరమయమే అయినా వాటినుంచి శక్తిని పొందలేక చుట్టూ ఉన్న కణాలు ఆకలితో నకనకలాడి పోతాయి. ఇలాంటప్పుడు గాయాలైతే బాక్టీరియా కూడా చేరుకుంటాయి. ఫలితంగా పరిస్థితి మరింత దుర్భరమౌతుంది.

ఇటువంటి సమయాల్లో బాక్టీరియా కారణంగా కొన్నిరకాల టాక్సిన్స్ ఏర్పడుతాయి. ఈ విషపదార్థాలవల్ల నాడీకణజాలం తగిన విధంగా స్పందించలేవు. సంవేదనను వ్యక్తం చేసే సామర్థ్యాన్ని నాడీవ్యవస్థ పాక్షికంగానైనా కోల్పోవడం చేత ఒకరకమైన కమ్యూనికేషన్ గ్యాప్ ఏర్పడుతుంది. ఫలితంగా పాదాలు పూర్తిగా మన పట్టు తప్పిపోతాయి. ఇటువంటి పరిస్థితిని పాలీన్యూరోపతి అని పిలుస్తారు.

డయాబెటిక్ పాదం అని ప్రారంభ దశలోనే గుర్తిస్తే చక్కెర నిలువలను నియంత్రించి, రక్తనాళాలలోని అవరోధాలను లేసర్ ద్వారా తొలగించి, ఫైబ్రోసిస్‌కి మూలమైన నార కణ జాలాన్ని కరిగించి, బాక్టీరియా ఉత్పన్నం కాకుండా శక్తివంతమైన ఆంటీ బయాటిక్స్‌ను వాడి - పరిస్థితి చేయిదాటి పోకుండా చూడవచ్చు. పాదాలను కాపాడుకోవచ్చు. ఏ మాత్రం పొలమారినా పాదాలను పోగొట్టుకోవలసి వస్తుంది. పరిస్థితి మరీ విషమించితే మరణం కూడా సంభవించే అవకాశం లేకపోలేదు. డయాబెటిస్ వచ్చిన వారు పాదాల విషయంలో ఎన్నో రకాల జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. క్రింద పేర్కొన్నవి తప్పనిసరి అని గమనించాలి.

- పాదాలను నిత్యం శుభ్రం చేసుకోవాలి. గోరువెచ్చని నీటితో, సబ్బునీటితో విధిగా కడుక్కోవాలి.
- కాలి వేళ్ళను బాగా శుభ్రంగా, పొడిగా ఉంచుకోవాలి. గాట్లు, పగుళ్ళు లేకుండా చూచుకోవాలి.
- పాదాలు పగలకుండా ఖాద్య తైలంతో తరచూ మర్దనం చేసుకోవాలి. బిరుసుదనం తగ్గించుకుంటే పాదాలు మృదువుగా, నునుపుగా ఉంటాయి.
- కాలిగోళ్ళు పెళుసుగా ఉన్నా సరే గోరువెచ్చటి నీళ్ళలో కాసేపు ఉండనిచ్చి ఆ పెళుసుదనాన్ని తగ్గించుకోవాలి. ఈ గోరువెచ్చటి నీళ్ళలో ఒక టేబుల్ స్పూన్ బోరాక్స్ కూడా వేస్తే మరింత బాగుంటుంది.
- గోళ్ళు కత్తిరించేటప్పుడు పొరపాటుగా కూడా గాయం కాకుండా చూచుకోవాలి. గోళ్ళు శుభ్రంగా లేకపోతే బాక్టీరియా చేరుతుంది.
- పాదాలకు గాయాలు ఏర్పడకుండా చూచుకోవాలి. కాలి జోళ్ళ విషయంలో కూడా జాగ్రత్తగా ఉండాలి. చిన్నగుల్ల ఏర్పడినా, ముల్లు గుచ్చుకున్నా అశ్రద్ధ చేయకూడదు.

ఈ విధంగా అతి సున్నితమైన అంశాలను పాటించడం ద్వారా డయాబెటిక్ పాదాన్ని దూరంగా ఉంచవచ్చు. ఏ మాత్రం పొలమారినా అపాయకరమైన పరిణామాలను ఎదుర్కోవలసి వస్తుంది. గుండె,

శ్వాసకోశాలు, లివర్, మూత్రపిండాలు వంటి కీలకమైన అవయవాలు సైతం దోషభూయిష్ట మౌతాయి. లేని పోని రుగ్మతలు తలెత్తుతాయి. అంతిమంగా అనుకోని విధంగా డయాబెటిక్ కోమాలోకి కూడా పోవచ్చును.

కాబట్టి డయాబెటిక్స్ అంటే చక్కెర వ్యాధి గ్రస్తులు సాధ్యమైనంత జాగ్రత్తగా ఉండి ఏవిధమైన కాంప్లికేషన్లూ రాకుండా చూచుకోవాలి.

భయం వదలిపెట్టి బ్రతకడం నేర్చుకోవాలి.

మూత్రపిండాల దోషాలు

చక్కెర వ్యాధి కారణంగా గుండెపోటు, అంధత్వం, మధుపాదం ఎలాగ అయితే వస్తాయో అదే విధంగా మూత్ర పిండాలకు సంబంధించిన రుగ్మతలు సైతం తలెత్తుతాయి. అసలు మధుమేహాన్ని అతి మూత్రవ్యాధి అని పిలవడంలోనే పరిస్థితి ఏమిటో బోధ పడుతుంది.

మూత్రపిండాలు పనిచేయకుండా. పోవడానికి. ఉన్న అనేక కారణాల్లో డయాబెటిస్ అతి ప్రధానమైనది. చక్కెర వ్యాధి వచ్చిన వారిలో 25 శాతం మంది మూత్ర పిండాలు సరిగా పని చేయక పోవడం వల్లే మరణిస్తున్నారని వింటుంటే ఆశ్చర్యం వేస్తుంది.

మూత్రపిండాలు ముఖ్యమైన శుద్ధి యంత్రాలు. ప్రధానంగా రక్తాన్ని శుద్ధి చేసే అవయవాలు.

గుండె నుండి రెండు పెద్ద పెద్ద ధమనుల ద్వారా రక్తం నిరంతరం మూత్రపిండాలను చేరుతూ ఉంటుంది. ఇక్కడే రక్తంలోని వ్యర్థ పదార్థాలు విడదీయబడతాయి. ఇతర శరీరభాగాలలో కూడా అవసరమున్నంత మేరకు నీటిని, లవణాలను, ఆమ్లాలను రక్తం నుంచి వడ బోసే కార్యక్రమాన్ని కూడా మూత్రపిండాలే నిర్వహిస్తాయి. ఈ కార్యక్రమం క్రమబద్ధంగా,సవ్యంగా జరగకపోతే రక్తంనిండా వ్యర్థ పదార్థాలు పేరుకుపోయి అతి ప్రమాదకరమైన పరిస్థితిని కలిగిస్తాయి.

సోడియమ్ అనే పదార్థం రక్తంలో నిలువ ఉండిపోతే నీరు చేరుకుని వాపు వస్తుంది. దీన్ని ఎడిమా అంటారు. అదే విధంగా పొటాషియామ్ అనే పదార్థం రక్తంలో తగ్గిపోతే కండరాల పటుత్వం

పడిపోతుంది. గుండెపోటుకు దారితీస్తుంది.

మూత్ర పిండాలు ఎక్కువ మోతాదులో వెలికి తీసే వ్యర్థ పదార్థం యూరియా. ఈ యూరియా, ప్రోటీన్లను శరీరం వాడుకోవడం వల్ల ఏర్పడుతుంది. యూరియా మోతాదు పెరిగితే ప్రాణాంతకమే.

మూత్రపిండాలలో విషపదార్థాలు, గాయాలు ఉంటే మూత్ర కోశ వ్యవస్థ పనితీరు తగ్గి పూర్తిగా శక్తి లోపించి వ్యర్థ పదార్థాలతో పాటు రక్తాన్ని, కణాలను, ప్రోటీన్లను కూడా విసర్జిస్తాయి. ఇది అసాధారణంగా జరిగే ప్రమాదం.

మూత్రపిండాలకు వచ్చే అతి ముఖ్యమైన వ్యాధి నెఫ్రైటిస్. ఈ వ్యాధి కారణంగా నెఫ్రాన్‌లు అంటే కీలకమైన మూత్రకోశ విభాగాలు దెబ్బతింటాయి. ఫలితంగా ముఖం ఉబ్బుతుంది. తల నొప్పి తప్పదు. మూత్రంలో ఆల్బుమిన్, రక్తం పడతాయి. రక్తపోటు పెరిగి వాంతులు, జ్వరం వస్తాయి. గుండెపోటు రావచ్చు.

నెఫ్రైటిస్ వస్తె రక్తనాళాలు గట్టిపడిన వారిలో ఎక్కువ కాలం ఉంటుంది. డయాబెటిస్ వచ్చిన వారిలో రక్తనాళాలు త్వరగా గట్టిపడతాయి. ఈ నాళాలు బిరుసెక్కి పెళుసుగా అవుతాయి. ఇందుకు కారణం చక్కెరే అని యింతకు ముందే తెలుసుకున్నాము కూడా.

కాబట్టి డయాబెటిస్ కారణంగా మూత్ర పిండాలకు దోషం ఏర్పడి, ఆ లోపం కారణంగా హృదయుం మీద విపరీతమైన ప్రభావం ఏర్పడి గుండెపోటు అనివార్యం కావచ్చు. ఈ విధంగా చూస్తే అన్ని రకాల వ్యాధులకూ డయాబెటిస్ మూలం అని తోస్తుంది.

ప్రత్యుత్పత్తి శక్తి క్షీణిస్తుందా?

ఈ ప్రశ్న తరచూ ఎంతోమంది వేస్తుంటారు. చక్కెర వ్యాధి వచ్చిన వారిలో మగతనం లోపిస్తుంది అని కొందరి సందేహం. ఆడవారిలో వంధ్యత్వం వస్తుందా అని మరికొందరి అనుమానం.

వాస్తవానికి ఈ సందేహం వెనకగాని, అనుమానం వెనకగాని ఏ విధమైన పొరపాటూ లేదు. డయాబెటిస్ కారణంగా మగతనం పాలు తగ్గుతుందని రుజువైంది. అంగం స్తంభించే సామర్థ్యాన్ని మగతనంగా గుర్తిస్తే ఈ విషయం కొంతవరకు స్పష్టమౌతుంది. డయాబెటిస్

కారణంగానే కాదు, వయస్సు మళ్ళినా, ఉద్రేకాలు ఆందోళనలూ ఎక్కువైనా మగతనం తగ్గే అవకాశాలు పుష్కలంగా ఉన్నాయి.

ఇదే విధంగా ఆడవారిలో వంధ్యత్వం ఏర్పడవచ్చు. రుతుక్రమ దోషాలు ఎక్కువై అండాల విడుదల నిలిచిపోవచ్చు. ఫలదీకరణం జరిగే అవకాశమే లేకుండాపోవచ్చు.

డయాబెటిస్ వల్ల కలిగే చెడు ఫలితాలు

(ఒక రేఖా చిత్రం)



సామాన్యమైన రోగాలు

డయాబెటిస్ లేదా చక్కెర వ్యాధి

రక్తదోష జనకాలు

1) అంధత్వ కారకాలైన వ్యాధులు
ఉదా॥ రెటినోపతి

2) మూత్రకోశ సంబంధమైన జబ్బులు.
ఉదా॥ నెఫ్రోపతి

3) హృదయ సంబంధమైన రోగాలు. ప్రధానమైంది గుండెపోటు.

4) డయాబెటిక్ పాదం లేదా మధుపాదం

నాడీ దోష జనకాలు

1) నాడీ వ్యవస్థ నిర్వీర్యం కావడం
ఉదా॥న్యూరోపతి

2) అరుదుగా పక్షవాతం వంటి తీవ్రమైన వ్యాధులు సోకడం.

డయాబెటిస్ చికిత్సా విధానం

ఇంతకుముందే చర్చించుకున్నట్లు డయాబెటిస్ వ్యాధిని నయం చేసుకోవడం చాలా కష్టం. కాకపోతే తగిన జాగ్రత్తలను తీసుకుంటే, కొన్ని నియమాలను పాటిస్తే ఈ వ్యాధిని అదుపులో పెట్టవచ్చు.

డయాబెటిస్ అదుపులో ఉన్నంతవరకూ దానివల్ల ఏ ప్రమాదమూ రాదు. అదుపు తప్పితేనే అపాయం.

మధుమేహానికి అతి ముఖ్యమైన చికిత్స మందుమాకులు వాడడం కాదు. ఆహార విషయంలో, ఎక్సర్‌సైజ్‌ల విషయంలో గట్టిశ్రద్ధ అవసరం. ఆ తరువాతే మిగతావి.

చక్కెరవ్యాధి నివారణలో ముఖ్యమైనవి.

- ✓ జీవితాన్ని కాపాడుకోవడం
- ✓ రోగకారక చిహ్నాలను గుర్తించి తదనుగుణంగా మసలు కోవడం.
- ✓ కాంప్లికేషన్లు ముదరకుండా చూచుకోవడం.

రక్తంలో చక్కెర నిలువను (గ్లూకోజ్ మోతాదును) నియంత్రించడం ద్వారా చక్కెరవ్యాధిని పూర్తిగా అదుపులో పెట్టవచ్చు. ఇందుకు ప్రధానంగా దోహద పడేవి ఆహారపుటలవాట్లు, ఎక్సర్‌సైజులు, ఇన్సులిన్ వంటి మందులు.

ఆహారపుటలవాట్లు :

మధుమేహం వచ్చినవారు తప్పకుండా తమ ఆహారపుటలవాట్లను మార్చుకోవాలి. వారు ఈ క్రింది అంశాలను దృష్టిలో పెట్టుకోవడం ఎంతైనా అవసరం.

1) చక్కెర వాడకాన్ని ప్రత్యక్షంగా తగ్గించాలి.

2) చక్కెరలను అందించే పదార్థాలను తీసుకోవడం కూడా బాగా తక్కువ చేయాలి.

3) ఎక్కువ కెలోరీల శక్తిని విడుదల చేసే ఆహార పదార్థాల వాడకాన్ని తగ్గించాలి.

4) సమతౌల్యాహారం అవసరం. అన్ని రకాల పోషకాలు ఉండేలా చూచుకోవాలి.

5) బరువు తగ్గించుకోవాలి. వయస్సును బట్టి, ఎత్తును బట్టి మగవారు, ఆడవారు ఎంత బరువు ఉండాలో ఈ పుస్తకంలో చివరన యిచ్చిన పట్టికను చూచి తెలుసుకోవచ్చు. ఎల్లవేళలా శరీరం బరువును అదుపులో ఉంచుకోవడం అతి ముఖ్యం.

6) రక్తంలో గ్లూకోజ్ మోతాదు ఎప్పుడూ పెరగకుండా చూచుకోవాలి. అదే విధంగా పడిపోకుండా కూడా చూచుకోవాలి. ఎక్కువైతే ప్రాణాంతకం. తక్కువైనా ప్రమాదకరం.

ఈ విషయాలను దృష్టిలో పెట్టుకుని ఆహార పదార్థాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.

ప్రధాన ధాన్యాలు (సీరియల్స్) :

సగటున ప్రధాన ధాన్యాలు 100 గ్రాములకు 350 కెలోరీల శక్తిని అందిస్తాయని అంచనా.

గోధుమ రొట్టె, అన్నం, ఇడ్లీ, దోశ, శొద్దరొట్టె, జొన్న రొట్టె, రాగి సంగటి ఈ కోవలోకే వస్తాయి. ప్రోటీన్లు తక్కువగా ఉండేలా చూచుకోవాలి. బాగా పాలిష్ చేసిన మైదాపిండి వంటి వాటికన్నా ముతక ధాన్యాల పిండే చక్కెర వ్యాధి గ్రస్తులకు చాలా అవసరం అని గ్రహించాల.

పైన చెప్పిన వాటిని పప్పులో కలిపి ఆకుపచ్చని కాయగూరలతో తింటే ఆరోగ్యం ఎంతగానో మెరుగవుతుంది.

అపరాలు (పల్సస్) :

సగటున 100 గ్రాముల అపరాలు 350 కెలోరీల శక్తిని అందిస్తాయని అంచనా. వీటిలో 20 గ్రాముల ప్రోటీన్లు కూడా ఉంటాయి. పీచు పదార్థం (ఫైబర్) వీటిలో అధికం. ఇది చాలా అవసరం. జీర్ణక్రియ తేలిక కావడానికి, శరీర వ్యవస్థలు శుభ్రం కావడానికి ఈ పీచు పదార్థం ఎంతైనా అవసరం.

అపరాల గురించి తెలియని వారే ఉండరు. కందులు, శనగలు, పెసలు, మినుములు అలసందులు, చిక్కుడు గింజలు ఇవన్నీ అన్ని దేశాల వారూ ఎంతో యిష్టంగా తింటారు.

డయాబెటిక్స్ అపరాలను విధిగా తినాలి. ఎందుకంటే వీటి

జీర్ణక్రియా వేగం అంత ఎక్కువగా ఉండదు. కాబట్టి రక్తంలోని చక్కెర నిలువలు అతి త్వరగా పెరిగిపోయే ప్రమాదం ఉండదు.

కూరగాయలు :

చక్కెర వ్యాధి గ్రస్తులే కాదు, ఎవరైనా సరే ఆకుపచ్చని కాయ గూరల్ని - తాజాగా ఉండే వాటిని - నిత్యం తీసుకుంటే ఏ జబ్బూ లేకుండా ఎంతో ఉల్లాసంగా ఉంటారు.

మధుమేహం వచ్చినవారు తప్పనిసరిగా తీసుకోవలసిన కాయగూరల గురించి ప్రస్తావించక తప్పదు.

కాయగూరల్లో దోస, కీర, క్యాబేజి, టమోటో, వెట్యూస్, టర్నిప్, ఉల్లిపాయలు, ముల్లంగి వంటివి తీసుకోవచ్చు. దుంపకూరల్ని అంటే ఆలుగడ్డలు, చేమగడ్డలు మొదలైన వాటిని దూరంగా ఉంచితేనే మంచిది.

సీజన్‌లను బట్టి ఆయా సీజన్‌లలో దొరికే ఏ కాయగూరనైనా వాడవచ్చు. కాకర, గుమ్మడి, చిక్కుడు, పొట్ల, కేరట్, కాలీఫ్లవర్, కోల్‌నూల్ వంటివి తినవచ్చు.

సగటున ఈ కాయగూరలు ప్రతి 100 గ్రాములకు 100 కెలోరీల శక్తిని అందిస్తాయి. డయాబెటిస్ వచ్చిన వారు పుట్టగొడుగుల్ని తినవచ్చు.

పోతే అన్ని రకాల ఆకుకూరలూ శ్రేష్ఠమైనవే. మెంతికూర, పాల కూర, తోటకూర, చుక్క కూర ఏదైనా సరే చాలా అవసరం. నిత్యం ఈ ఆకు కూరల్ని తినగలిగితే, మరీ మంచిది.

రొట్టె లేదా అన్నంలో పప్పుతో పాటుగా రోజుకు కనీసం 250-400 గ్రాముల కూరగాయల్ని తినడం అలవాటు చేసుకోవాలి. గ్రీన్ సలాడ్‌లు తింటే సగం రోగాలను దూరం చేసుకున్న వారమైపోతాము

పండ్లు:

మన ఆహారంలో పండ్లు కూడా ప్రముఖ పాత్ర వహించాలి. ఇవి ప్రతి 100 గ్రాములకు సగటున 80 కెలోరీల శక్తిని మనకు అందించగలుగుతాయి. ఈ పండ్లను విడిగా కాని, భోజనంతో పాటుగా కాని తినవచ్చు. పండ్లలో విటమిన్‌లు, ఖనిజ లవణాలు పుష్కలంగా ఉంటాయి. ఈ కారణంగా పండ్లను తప్పని సరిగా తినాలి.

పండ్లన్నీ మంచివే. సీజన్‌ను బట్టి ఎన్నుకోవాలి. అరటి పళ్ళు, ద్రాక్షపండ్లు, నారింజలు, బత్తాయిలు మామిడిపండ్లు, జామ పండ్లు, అనాస పండ్లు, దోసపండ్లు, బొప్పాయి, పుచ్చకాయ ఇలాగ ఏవైనా సరే.

ఎండు ఖర్జూరలు, ఎండు ద్రాక్ష కూడా మంచిదే. లేత కొబ్బరి నీళ్ళు, నిమ్మరసం ఎంత విలువైనదో అందరికీ తెలుసు.

మాంసం, చేపలు వగైరా:

మాంసాహారం సహజంగానే ఎక్కువ కెలోరీల శక్తిని విడుదత చేస్తుంది. సగటున ప్రతి 100 గ్రాములకు 200 కెలోరీలకు పైగానే శక్తి విడుదలౌతుందని అంచనా.

చేపలు, కోడి కూర వంటి తెల్లటి మాంసాహారంలో తక్కువగా సంతృప్తం చెందిన క్రొవ్వుపదార్థాలు ఉంటాయి. బీఫ్, పోర్క్, హ్యామ్, మటన్, సాసేజ్ వంటి ఎర్రటి మాంసాహారంలో బాగా సంతృప్తం చెందిన క్రొవ్వుపదార్థాలు ఉంటాయి.

లివర్, కిడ్నీ, మెదడు వంటి వాటిలో ఎక్కువ కొలెస్టరాల్ ఉంటుంది. కాబట్టి డయాబెటిక్స్ వీటిని ఎంతగా తగ్గిస్తే అంత మంచిది.

ఎర్రటి మాంసాహారం కన్నా తెల్లటి మాంసాహారాన్నే ఎక్కువగా వాడడం ఆరోగ్యకరం అని గుర్తించాలి.

పాలు, దాని ఉత్పాదితాలు:

ప్రతి 100 మి.లీ పాలలో సగటున 70 కెలోరీల శక్తి నిక్షిప్తమై ఉంటుందని అంచనా. పాలు ఒక రకంగా సంపూర్ణ ద్రవాహారం. ఇందులో కార్బోహైడ్రేట్‌లు, ప్రొటీన్‌లు, క్రొవ్వులు, విటమిన్‌లు, ఖనిజ లవణాలు పుష్కలంగా ఉంటాయి.

వెన్న తీసిన పాలను వాడడం చక్కెర రోగం వారికి ఎంతో శ్రేయస్కరం. వెన్న తగ్గించినా సరే (అంటే స్కిమ్డ్ మిల్క్) పూర్తిగా తీసేసినా సరే (అంటే టోన్డ్ మిల్క్) డయాబెటిక్స్‌కి అనుకూలంగా ఉంటుంది.

పాలే కాదు, పాల ఉత్పాదితాలు కూడా ఎంతో బలవర్ధకమైనవి, ఆరోగ్యకరమైనవి. జున్ను, వెన్న, నెయ్యి తగ్గిస్తే మంచిది. పెరుగు పలచగా తీసుకుంటే గొడవ ఉండదు. చల్లటి మజ్జిగను పుచ్చుకోవచ్చు. మరీ పుల్లటి మజ్జిగను నివారిస్తేనే మంచిది.

వంట నూనెలు :

నూనెలు క్రొవ్వు పదార్థాలు కాబట్టి ఎక్కువ కెలోరీల శక్తిని విడుదల చేయడంలో ఆశ్చర్యం లేదు. ప్రతి 100 గ్రాముల నూనె నుంచి 900 కెలోరీల శక్తి విడుదల అయ్యే అవకాశం ఉంది.

చక్కెర రోగం ఉన్నవారు తక్కువగా సంతృప్తి చెందిన క్రొవ్వు పదార్థాలు ఉన్న నూనెలను వాడడం మంచిది. వెన్న, నెయ్యి వీటి జోలికి ఎంత తక్కువగా పోతే అంత మంచిది. వనస్పతి తరచూ వాడవచ్చు. నువ్వుల నూనె, సన్‌ఫ్లవర్ ఆయిల్, కార్న్ ఆయిల్, ఆవనూనె, వేరుశనగ నూనె మంచివే కాని, మోతాదు బాగా తగ్గించాలి. కొబ్బరి, పామోలిన్ నూనెలను కూడా తగ్గిస్తే జాగ్రత్త తీసుకున్నట్లౌతుంది.

నిర్ణీత వేళలు:

ఆహార నియమాల్లో అతి ముఖ్యమైంది వేళకు ఆహారం తీసుకోవడం. ఆ తరువాతే ఎటువంటి ఆహారం తీసుకుంటున్నామన్న సంగతి గురించి ఆలోచించాలి. ప్రతివారికీ వేళపాళలుంటాయి కాని శాస్త్రజ్ఞులు ఆమోదించిన వేళలు మాత్రం యిలా ఉన్నాయి.

ఆహారం తీసుకోవలసిన వేళలు

బ్రేక్‌ఫాస్ట్	-	ఉదయం 8 - 9 గంటల మధ్య.
చిరుతిండి (టీ బ్రేక్)	-	ఉదయం 10-11 గంటల మధ్య
మధ్యాహ్న భోజనం(లంచ్)	-	మధ్యాహ్నం 1-2 గంటల మధ్య
సాయంత్రపు తిండి	-	సాయంత్రం 4-5 గంటల మధ్య
రాత్రి భోజనం (డిన్నర్)	-	రాత్రి 8 - 9 గంటల మధ్య

బ్రేక్ ఫాస్ట్ ఎలా ఉండాలి, ఏమి తీసుకోవాలి, టీ బ్రేక్‌లో ఎటువంటి స్నాక్స్ తీసుకోవాలి, లంచ్ లేదా డిన్నర్ ఎలా ఉండాలి, ఎటువంటి పదార్థాలు తీసుకోవాలి వంటి వివరాల కోసం ఇదే పుస్తకంలో చివర పేజీలలో యిచ్చిన పట్టికను చూడవచ్చు.

సీజన్‌కు అనుకూలంగా ఆహార పదార్థాలను ఎంపిక చేసుకోవడం చాలా అవసరం. ఈ విషయంలో సైతం డాక్టర్ల సలహాను తీసుకోవచ్చు. ఇదేమీ సిగ్గు పడవలసిన విషయం కాదు.

డయాబెటిక్స్ కోసం కొన్ని ఎక్సర్‌సైజులు:

మధుమేహ వ్యాధి గ్రస్థులను ఎక్సర్‌సైజులు చేయమని డాక్టర్లు చెబుతూ ఉంటారు. ఈ ఎక్సర్‌సైజ్‌ల వల్ల ఎన్నో ఉపయోగాలు ఉన్నాయి.

- ఫిజికల్ ఫిట్‌నెస్ ఏర్పడుతుంది
- రక్తంలోని చక్కెర నిలువలు క్రమబద్ధమౌతాయి
- స్థూలకాయం లేదా ఊబశరీరం తగ్గుతుంది.
- రక్తపోటు తగ్గు ముఖం పడుతుంది
- ఇన్సులిన్ పని సామార్థ్యాన్ని పెంచుతుంది
- ఊపిరితిత్తుల క్రియాశీలత అధిక మౌతుంది
- మూత్రకోశ వ్యవస్థ మరింతగా పదునెక్కుతుంది
- హృదయ స్పందన వేగం క్రమబద్ధమై గుండె మీద ఒత్తిడి బాగా తగ్గుతుంది
- దృష్టి దోషాలు పరిహార మౌతాయి
- కండరాల వ్యవస్థ పటిష్టమై రక్తప్రసరణ ఆరోగ్య కరంగా ఉంటుంది.
- నాడీ వ్యవస్థ చురుకుగా పని చేయగలుగుతుంది.
- జీర్ణ క్రియాశీలత అధిక మౌతుంది.

డయాబెటిస్ ఉన్నవారు ఎక్సర్‌సైజ్‌లు చేసేటప్పుడు క్రింది జాగ్రత్తలు కూడా తీసుకోవాలి.

- ఖాళీ కడుపుతోనే ఎక్సర్‌సైజ్‌లు చేయాలి
- అధికంగా శ్రమకు గురిచేసే భారీ ఎక్సర్‌సైజ్‌లను చేయకుండా ఉండడమే మంచిది
- ఎక్సర్‌సైజ్‌లు క్రమం తప్పకుండా నిత్యం చేయాలి. అప్పుడప్పుడు చేస్తే ఫలితాలు కన్పించవు
- వెయిట్ లిఫ్టింగులు నివారిస్తే బాగుంటుంది.
- ముఖ్యంగా గుండె జబ్బులు ఉన్నవారు, నాడీ వ్యవస్థకు సంబంధించిన లోపాలు ఉన్నవారు, ఔషధాలు సేవిస్తున్న వారు, గైనకాలజికల్ ప్రాబ్లమ్స్ ఉన్న మహిళలు ఎక్సర్ సైజ్‌లకు దూరంగా ఉండాలి.
- ఎక్సర్‌సైజ్‌లను ఎంపిక చేసుకునేటప్పుడు కూడా డాక్టర్లను సంప్రతించడం ఎంతైనా మేలు చేస్తుంది.

రకరకాల ఎక్సర్‌సైజ్‌లు వాటికి అవసరమయ్యే శక్తి వివరాలు

ఎక్సర్‌సైజ్	దహించబడే శక్తి (కెలోరీలలో)
నిద్రపోవడం	80
కూర్చోవడం	100
ఇంటిపనులు చేయడం	180
నెమ్మదిగా నడవడం	220
వడివడిగా నడవడం	480
పరుగెత్తడం	1000
నెమ్మదిగా పరుగెత్తడం లేదా పరుగెత్తినట్లు నడవడం	600
నెమ్మదిగా సైకిల్ తొక్కడం	360
వేగంగా సైకిల్ తొక్కడం	540
నెమ్మదిగా ఈత కొట్టడం	300
వేగంగా ఈత కొట్టడం	400
బాడ్మింటన్ ఆడడం	350
టేబుల్ టెన్నిస్ ఆడడం	360

ఇలాగే రకరకాల ఎక్సర్‌సైజ్‌లు ఉండవచ్చు. డయాబెటిక్స్ ఎక్కువగా అలసిపోరాదు. బాగా బడలిక అన్పించినప్పుడు ఎక్సర్‌సైజ్‌లు ఆపేస్తేనే మంచిది.

చక్కెర రక్తంలో ఎక్కువగా పేరుకున్నా, చక్కెర అసలే లేకపోయినా ప్రమాదమని మనకు తెలుసు. కాబట్టి ఎక్సర్‌సైజులు ఎంత ఎక్కువ సేపు చేస్తే అంత మంచిదన్న అపోహకు దూరంగా ఉండడం చాలా అవసరం.

అందుకనే చక్కెర వ్యాధి వచ్చిన వారికి అలుపు అన్పించినప్పుడల్లా గ్లూకోజ్‌ను సబ్‌స్టిట్యూట్ చేయడం కోసం లాక్టోకింగ్ వంటి చాకొలేట్లను చప్పరించమని కొంతమంది డాక్టర్లు చెబుతూ ఉంటారు.

డయాబెటిక్స్ వాడే మందులు

రక్తంలో గ్లూకోజ్ మోతాదును నియంత్రించడానికి ఇన్సులిన్ మాత్రమే కాకుండా మిగతా మందుల్ని కూడా వాడడం జరుగుతోంది. ఇన్సులిన్ లాగా వీటిని జీవితాంతం వాడనక్కరలేదు. చక్కెర వ్యాధి అదుపులోకి వచ్చాక ఈ మందుల వాడకాన్ని వైద్యుల సూచన మేరకు ఆపివేయవచ్చు.

చక్కెర వ్యాధి వచ్చిన వారిలో రమారమిగా 30 శాతం మంది మందుల్ని వాడుతున్నట్లు తెలుస్తోంది. ఈ మందులు ముఖ్యంగా మూడురకాలు.

☆ సల్ఫోనిటూరియోస్

☆ బైగునైడ్స్

☆ ఇన్సులిన్

సల్ఫోనిటూరియోస్:

ఇవి క్లోమ గ్రంథి లేదా మధురరస గ్రంథి సామర్థ్యాన్ని పెంచడానికి, ఇన్సులిన్ క్రియాశీలత ఎక్కువ కావడానికి దోహదపడతాయి.

మొదటి తరం మందుల్లో చెప్పకోదగ్గవి - టాల్బాటమైడ్, క్లోర్ ప్రోపమైడ్.

రెండవ తరం మందుల్లో ప్రచారంలో ఉన్నవి - గ్లిబెన్‌క్లమైడ్, గ్లిపిజైడ్, గ్లిక్లాజైడ్. వీటినే వరుసక్రమంలో యూగ్లూకాన్, గ్లినేజ్, డయామిక్రోన్ అని కూడా పిలుస్తారు.

ఈ టాబ్లెట్లను భోజనానికి ముందర - పొద్దునా, రాత్రీ వేసుకోవాలి. ఇక 10, 15 నిమిషాల్లో భోజనం చేస్తామని తెలిసినప్పుడు ఈ మాత్రలు వేసుకోవాలి. ఇవి 8 నుంచి 12 గంటల దాకా పని చేస్తాయి.

ఈ మందులను తరచూ వాడుతూ ఉండాలి. బ్లడ్‌గ్లూకోజ్ మోతాదు క్రమంగా ఉందని తెలిసాక ఈ మందుల వాడకంలో మార్పులు చేసుకోవచ్చు. అది కూడా స్వంతంగా నిర్ణయించికాదు. డాక్టర్ చెప్పినట్లే చేయాలి.

ఈ మాత్రలు మర్కెట్లో బాగా లభ్యమౌతున్నాయి. వాడడం చాలా తేలిక. వీటివల్ల ఎటువంటి సైడ్ ఎఫెక్ట్ లేవని నిపుణులు చెబుతున్నారు.

బైగునైట్స్:

ఇందులో మెఫార్మిన్ చాలా ముఖ్యమైనది. ఈ మందుల ప్రభావం పరివృత కణజాలాలపైన (పెరిఫెరల్ టిష్యూస్) ఎక్కువగా ఉంటుంది.

ఇవి కూడా ఇన్సులిన్ సామర్థ్యాన్ని పెంచుతాయి. ముఖ్యంగా లివర్‌లో గ్లూకోజ్ ఉత్పత్తి ఎక్కువ కాకుండా ఈ మందులు నివారిస్తాయనుకోవచ్చు.

ఈ మందుల్ని సాధారణంగా ఊబశరీరం ఉన్న వాళ్ళ ఎక్కువగా వాడతారు. సల్ఫో నిటారియోన్‌తో కలిపి కూడా బైగునైట్స్‌ను వాడవచ్చు. ఇక్కడ కూడా వైద్యుల్ని సంప్రతించాలన్న విషయం మరచిపోరాదు.

ఇన్సులిన్:

వ్యక్తిగత అవసరాలను బట్టి ఇన్సులిన్‌ను వాడడం జరుగుతోంది. హైపోగ్లసీమియా అంటే మితిమీరిన చక్కెర నిలువలనుంచి తప్పించుకోవడానికి - అదీ నిమిషాలలో - ఈ ఇన్సులిన్ ఎంతగానో సహకరిస్తోందన్న విషయం తిరుగులేని వాస్తవం.

ఇన్సులిన్‌లో మూడు రకాలు ఉన్నాయి.

+ సాల్యుబుల్ ఇన్సులిన్
+ ప్రొటమైన్
+ ఇన్సులిన్ - జింక్ సస్పెన్షన్స్

మానవ ఇన్సులిన్‌ను జెనెటిక్ చికిత్స ద్వారా యిటీవల రూపొందిస్తున్నారు. పందుల ఇన్సులిన్ నుంచి కూడా కొన్ని రకాల రసాయనికి మార్పిడి చర్యల ద్వారా మనిషికి వాడడానికి ఉపయోగపడే ఇన్సులిన్‌ను తయారు చేస్తున్నారు.

ఇన్సులిన్‌ను ఇంజెక్షన్ రూపంలోనే తీసుకోవాలి. నోటి ద్వారా తీసుకుంటే జీర్ణ స్రావకాల కారణంగా జీర్ణమైపోయే ప్రమాదం ఉంది.

ఇన్సులిన్‌ను ఎవరికి వారే చేసుకోవచ్చు: ఇన్సులిన్ ఇంజెక్షన్ల విషయంలో కూడా యిటీవల ఎన్నో మార్పులు వచ్చాయి. అతి తేలికగా ఇంజెక్షన్ చేసుకోవచ్చు. రోజుకు ఒకసారి చేసుకోవాలా, రెండు సార్లు చేసుకోవాలా అనే విషయం డాక్టర్లు నిర్ధారిస్తారు. మోతాదు కూడా వారే నిర్ణయిస్తారు. తరచూ పరీక్షలు చేస్తూ రక్తంలో, మూత్రంలో ఉన్న గ్లూకోజ్ మోతాదులను విశ్లేషిస్తూ ఉంటే ఎంత ఇన్సులిన్‌ను తీసుకోవాలి, ఎన్నిసార్లు తీసుకోవాలి అన్న విషయం సులభంగా నిర్ధారణ అవుతుంది.

ఇన్సులిన్ వాడకం మనం తినే ఆహారాన్ని బట్టి, చేసే ఎక్సర్‌సైజ్‌లను బట్టి కూడా మారుతుంది.

కొన్ని జాగ్రత్తలు

* ఇన్సులిన్‌ను ఎప్పుడూ చల్లగా ఉండే చోట పెట్టాలి అలా అని ఫ్రీజర్‌లో ఉంచరాదు.
* ఇన్సులిన్ శుభ్రంగా లేకపోతే వాడరాదు. స్ఫటికాలు ఏర్పడి ఉన్నా వాడకూడదు.
* ఎక్కువ రోజులు నిలువ ఉన్న ఇన్సులిన్‌ను వాడకపోవడమే మంచిది.
* భోజనానికి 20,30 నిమిషాల ముందర ఇన్సులిన్ తీసుకోవాలి.
* ఎంత మోతాదులో తీసుకోవాలో అంతే మోతాదులో ఇన్సులిన్‌ను తీసుకోవాలి. ఈ విషయంలో మార్కింగ్స్ వేసుకుని మరీ ఖచ్చితంగా వ్యవహరించాలి. లేకపోతే అనుకోని విషపరిణామాలు ఎదురుకావచ్చు.
* ఒక చిన్న డైరీ పెట్టుకుని ఒక పట్టిక వేసుకొని క్రమం తప్పకుండా రికార్డు చేస్తూ ఉండాలి. పట్టిక, రికార్డు వివరాలు క్రింది విధంగా ఉంటే బాగుంటుంది. డాక్టర్లకు కూడా సౌకర్యంగా ఉంటుంది.

వరుస నెం.	తేది	ఇన్సులిన్ మోతాదు	ఇచ్చిన సమయం	చక్కెర మోతాదు	
				రక్తం	మూత్రం

ఏ రోజు కారోజు డాక్టర్ రిమార్క్‌ను కూడా నోట్ చేసుకోవడం అవసరం. ఎంత జాగ్రత్తగా ఉంటే అంత మంచిది.

డయాబెటిస్ వచ్చినప్పుడు పాటించవలసిన ఆహార నియమాలు

తినదగిన ఆహార పదార్థాలు	తినకూడని ఆహార పదార్థాలు
1) గోధుమ రొట్టె, ఇడ్లీలు, కార్న్ ఫ్లేక్స్, అన్నం, స్కిమ్డ్ మిల్క్, పండ్ల రసం.	1) టోస్ట్‌లు, కేక్‌లు, స్వీట్ రోల్స్ పరోటాలు, పూరీలు, కచోరీలు కుల్చాలు, బిర్యానీ పులావ్.
2) పలుచని సాంబారు, కూర గాయల రసం.	2) వెన్న, మీగడ పుష్కలంగా ఉన్న సూప్స్.
3) బేక్డ్ ఫిష్, చికెన్ బ్రాయిలర్ ఉడికించిన గుడ్లు.	3) ఫ్రైయిడ్ మీట్, చికెన్, ఫిష్, ఖీమా, ఖుర్మా
4) ఉడకబెట్టిన ఆకుపచ్చని కాయ గూరలు.	4) వేపుళ్ళు, మసాలాలు, అప్ప డాలు, వడియాలు.
5) ఒక స్పూన్ నెయ్యి లేదా వెన్న తాజా పళ్ళు, రెండు సాల్ట్ బిస్కట్‌లు.	5) నెయ్యి, వెన్న, జున్ను, ఐస్ క్రీమ్‌లు క్రీమ్ బిస్కట్‌లు, డ్రైయిడ్ ఫ్రూట్స్
6) స్కిమ్డ్ పాలు, తాజా పళ్ళ రసాలు, పలుచటి మజ్జిగ, అరుదుగా లస్సీ, అడపాదడపా పెరుగు.	6) బర్ఫీ, మలాయ్ం, గులాబ్ జామూన్, లడ్డు, దూద్ పేడా, పాలకోవా వంటి మిఠాయిలు.
7) కాఫీ లేదా టీ తక్కువ చక్కె రతో లేదా కృత్రిమ చక్కెరతో	7) ఆల్కాహాలిక్ డ్రింక్స్, సాస్, కెచప్ వగైరా
8) ఆకు కూరలు ప్రధానం.	8) దుంపకూరలు ముట్టరాదు.

డయాబెటిక్ ఎడ్యుకేషన్

డయాబెటిస్ లేదా మధుమేహం గురించి ప్రతి ఒక్కరూ తెలుసుకోవాలి. తెలుసుకున్నవారు మరొకరికి చెప్పాలి. ప్రతిక్షణం ఎదుగుతున్న శాస్త్ర సాంకేతిక విజ్ఞానం మూలంగా నిత్యం పన్నో నూతన అవిష్కారాలు జరుగుతున్నాయి. వీటి వివరాలను పత్రికలు చేరవేస్తుంటాయి. ఈ విషయాలన్నింటినీ తెలుసుకుంటూ ఉండాలి.

డయాబెటిక్ విశేషాలను ఎప్పటి కప్పుడు ప్రచురించే బుల్లెటిన్‌లు, మేగజైన్‌లు ఉన్నాయి. అందరికీ అన్నీ అందుబాటులో ఉండక పోవచ్చు. అయినప్పటికీ డయాబెటిక్ రీసర్చ్ సెంటర్‌లను తరచుగా సంప్రతించి కొత్త సంగతులను తెలుసుకోవాలి. పది మందికీ తెలియ జెప్పాలి.

డయాబెటిస్ వచ్చిన వారి కోసం, వారేమీ చేయాలో, ఎలా మెలగాలో తెలియ జేస్తూ ఇంటర్నేషనల్ డయాబెటిస్ ఫెడరేషన్ ఒక సూత్రావళిని తయారు చేసింది.

డయాబెటిస్ రోగగ్రస్తుల బాధ్యతలు:

1) స్వయం విచక్షణ, ఆత్మపరిశీలన అవసరం. సెల్ఫ్ హెల్త్‌కేర్ గురించి శ్రద్ధ చూపాలి.

2) ఒక నిపుణుల బృందంతో సంబంధం పెట్టుకోవాలి. డాక్టరు, ఆహార నిపుణుడు, నర్సు, సుశిక్షితుడైన పరిశోధకుడు ఇలాగ అందరూ ఈ బృందంలో ఉంటే మంచిది. సాధారణంగా డయాబెటిస్ రీసర్చ్ సెంటర్లలో ఈ బృందాలు ఉంటాయి. సంచార బృందాలు కూడా లేక పోలేదు.

3) ఆహారపుటలవాట్లను మార్చుకోవడం ద్వారా, సింపుల్ ఎక్సర్ సైజ్‌లను (ఎర్లీమార్నింగ్ వాక్ వంటివి) చేయడం ద్వారా డయాబెటిస్‌ను అదుపులో పెట్టడం ప్రధాన బాధ్యతగా గుర్తించాలి.

4) ట్రీట్‌మెంట్ ప్లాన్‌ను నిపుణుల బృందం యిచ్చాక దానిని విధిగా పాటించాలి.

5) రక్తంలోని చక్కెర మోతాదులను, సాధారణ శారీరక, మానసిక పరిస్థితిని సమయ సందర్భాలను బట్టి సాధ్యమైనంత తరచుగా పరీక్షలు జరుపుకుని (జరిపించుకొని) తెలుకుంటూ ఉండాలి.

6) స్పెషల్ సమస్యలనేవి కొందరికే ఎదురౌతాయి. ఇటువంటివారు తమ గురించి ఎక్కువ శ్రద్ధ తీసుకోవాలి. డాక్టర్లను - అవసరమైతే నిత్యం - పరిస్థితిని బట్టి చివరికి గంట గంటకు - సంప్రదించడం తమ కర్తవ్యంగా డయాబెటిక్స్ గుర్తించాలి.

7) తాను విన్నవి, కన్నవి, తెలుసుకున్నవి తన కుటుంబ సభ్యులకు కూడా తెలిపి వారిని కూడా డయాబెటిస్‌కు సంబంధించిన సమాచార విజ్ఞానంలో విద్యావంతుల్ని చేయాలి.

సెల్ఫ్‌కేర్ హెల్త్ ప్లాన్

డాక్టర్ల సూచనల మేరకు డయాబెటిక్స్ ఎవరికి వారే ఒక సెల్ఫ్ కేర్ హెల్త్ ప్లాన్‌ని వేసుకోవాలి. ఈ ప్లాన్‌లో కింది విషయాలు ఖచ్చితంగా ఉండాలి.

ఎక్సర్‌సైజ్:

ఎర్లీ మార్నింగ్ వాక్ అని నిర్ణయించుకుంటే ఎంతసేపు నడవాలి, ఎప్పుడు నడవాలి, ఎలాంటప్పుడు నడవ కూడదు అనే విషయాలు నిర్ధారించు కోవాలి.

ఆహారం:

ఇది చాలా ప్రధానమైంది. ఈ విషయంలో చాలా శ్రద్ధ చూపాలి.

* **కాఫీ లేదా టీ** - చక్కెర వేసుకుని లేదా లేకుండా - అని నిర్ణయించుకున్నప్పుడు - చక్కెర వేసుకునే పక్షమైతే ఎంత అనికూడా గుర్తుపెట్టుకోవాలి. ఒక క్యూబ్ లేదా రెండు క్యూబ్‌లా అనేది తేల్చుకోవాలి. ఇది డాక్టర్ల సలహా మీద, వ్యక్తిగత అనుభవం మీద తెలుస్తుంది.
* **బ్రేక్‌ఫాస్ట్** - ఇడ్లీ సాంబారు, దోసె సాంబారు, కార్న్ ఫ్లేక్స్, ఉప్మా, బ్రెడ్డు ఇలాగ డాక్టర్ల సూచనను బట్టి మారుస్తూ ఉండాలి.
* **మధ్యాహ్న భోజనం** - అన్నం, చపాతి. కూర, పప్పు, పెరుగు ఇవన్నీ ఏ మోతాదులో ఎలా ఉండాలో డాక్టర్లు

చెబుతారు. ఈ పుస్తకం చివర్లో యిచ్చిన పట్టికలో వివరాలు మొత్తం ఉన్నాయి.

* **ఈవెనింగ్‌టీ** - ఇది కూడా మార్నింగ్ కాఫీ లేదా టీ విషయంలో లాగే, చక్కెర ఎంత కలపాలో నిర్ణయించుకోవాలి.
* **రాత్రి డిన్నర్** - ఇది కూడా మధ్యాహ్న భోజనం లాగే డాక్టర్ చెప్పినట్లు తీసుకోవాలి. వేపుళ్ళు, నెయ్యి, దుంపలు ఇలాంటి వేవీ లేకుండా జాగ్రత్త పడాలి. ఏదో ఒక పండును నిత్యం తినడం అలవాటు చేసుకుంటే మంచిది.

నిర్ణీత సమయంలో మందుల వాడకం:

డాక్టర్ల సలహా మేరకు డయాబెటిస్ చికిత్సను పాటించి తీరడంలో మందుల వాడకం ప్రధానమైంది. టాబ్లెట్‌లు ఎప్పుడు వేసుకోవాలి, ఇన్సులిన్ ఇంజక్షన్‌లు ఏ మోతాదులో ఎప్పుడు తీసుకోవాలి అన్నది డాక్టర్లు సూచిస్తారు.

ఫ్రీక్వెంట్ చెకప్స్:

తరచూ డాక్టర్ల దగ్గరికి వెళ్ళి కింది విషయాల గురించి ఖచ్చితంగా తెలుసుకోవాలి.

- బి.పి అంటే రక్తపోటు
- బ్లడ్ గ్లూకోజ్ అంటే రక్తంలోని చక్కెర మోతాదు
- యూరిన్ గ్లూకోజ్ అంటే మూత్రంలో చక్కెర మోతాదు
- బ్లడ్ ఫాట్స్ అంటే రక్తంలో క్రొవ్వు శాతం
- శరీర బరువు

ఇంతటితో ఆగి పోరాదు. ప్రతి ఆరు నెలల కొకసారి లేదా కనీసం సంవత్సరానికి ఒకసారన్నా కింద పేర్కొన్న అంశాలను చెకప్ చేయించుకోవడం చాలా అవసరం.

- నేత్రాలు, దృష్టి దోషాలు
- మూత్ర పిండాల క్రియాశీలత
- పాదాల పరిస్థితి
- హృదయ స్పందన సామర్థ్యం
- సాధారణ నాడీ వ్యవస్థ పని తీరు
- సామాన్య ఆరోగ్య ప్రమాణాలు

పోతే డయాబెటిస్ పిల్లలకు వచ్చినప్పుడు, గర్భవతులకు వచ్చినప్పుడు, ప్రత్యేకంగా వ్యవహరించ వలసి వుంటుంది. కంటి దోషాలు, గుండె లోపాలు, కిడ్నీ దుర్గతలు, మధుపాద ఛాయలు అలుముకున్నప్పుడు డయాబెటిక్స్ మరింత జాగ్రత్తగా ఉండాలి. ఏ మాత్రం నిర్లక్ష్యం చేసినా పరిస్థితులు చాలా ప్రమాదకరంగా, కోలుకోలేని విధంగా ఉంటాయని యింతకు ముందే చాలా సార్లు చెప్పడం జరిగింది. ఎందుకంటే చక్కెర వ్యాధికారణంగా ఏర్పడే మధుపాదాన్ని తీసి వేయక తప్పదు. కిడ్నీ పాడైతే బాగుపడే అవకాశమే లేదు. గుండెపోటు వస్తే ఎంత భయంకరంగా ఉంటుందో అందరికీ తెలుసు. డయాబెటిస్ కారణంగా వచ్చే అంధత్వాన్ని నివారించడం దాదాపు అసాధ్యమే. కాబట్టి చక్కెర రోగం వచ్చినవారు ఎంత జాగ్రత్తగా ఉంటే అంత మంచిది. ఇందులో రెండో మాటకి అవకాశమే లేదు.

డయాబెటిస్ అని ఎలాగ తెలుసుకోవడం?

ఇన్సులిన్ ఎక్కువైతే కన్పించే లక్షణాలు:

- ఎక్కువగా చెమట పట్టడం
- అర్థంకాని అలుపు, నీరసం రావడం
- తరచూ వచ్చే తలనొప్పి
- దృష్టి దోషం
- గుండెనొప్పి
- చిరాకు, విసుగు ఎక్కువ కావడం
- అతి మూత్రం

వెంటనే చేయవలసినవి:

- బి - డి గ్లూకోజ్ టాబ్లెట్స్ వేసుకోవాలి. లేదా నారింజ పండ్ల రసం తీసుకోవాలి.
- చక్కెర కలిపిన సాఫ్ట్ డ్రింక్ పుచ్చుకోవాలి.
- ఇన్సులిన్ స్వతంత్రంగా తీసుకోరాదు.
- తెలిపి కలగకుంటే డాక్టర్‌ను చూడడం అన్ని వేళలా మంచిది.

కారణాలు:

- ❊ ఇన్సులిన్ మోతాదు ఎక్కువ కావడం
- ❊ తిండి సరిపోక పోవడం
- ❊ ఎక్కువగా ఎక్సర్‌సైజ్‌లు చేయడం
- ❊ ఆలస్యంగా భోంచేయడం
- ❊ మానసిక ఆందోళన ఉధృతం కావడం

ఇన్సులిన్ లేకపోతే కన్పించే లక్షణాలు:

- ✿ దప్పిక ఎక్కువ కావడం
- ✿ మూత్ర విసర్జన తరచూ చేయడం
- ✿ బలహీనత, బడలిక, నిస్త్రాణం కలగడం
- ✿ ఉదరంలో నొప్పిగా ఉండడం
- ✿ శ్వాస పీల్చుకోవడం కష్టంగా తోచడం
- ✿ బరువు విపరీతంగా తగ్గడం
- ✿ తల తిరగడం, వాంతులు కావడం
- ✿ రక్తంలో, మూత్రంలో చక్కెర ఎక్కువ కావడం
- ✿ మూత్రంలో కీటోన్స్ ఎక్కువ కావడం

వెంటనే చేయవలసినవి:

- ✔ చక్కెర లేని ద్రవాహారం పుచ్చుకోవడం
- ✔ డాక్టర్‌ని సంప్రదించడం
- ✔ చక్కెర మోతాదును క్రమ బద్ధం చేయడం

కారణాలు:

- ✷ ఇన్సులిన్ తక్కువగా ఉండడం లేదా పూర్తిగా లోపించడం
- ✷ నిర్ణీత సమయంలో భోంచేయక పోవడం
- ✷ జ్వరం లేదా యితర వ్యాధి సోకడం.

ఈ విధంగా చక్కెర వ్యాధిని లక్షణాలను బట్టి ముందే తెలుసు కోవచ్చు. పైగా తల్లికో, తండ్రికో, మేనత్తకో, మేనమామకో ఉంటే సంక్ర మించే అవకాశం ఉందని అందరికీ తెలుసు కాబట్టి అనుమానం వచ్చిన వెంటనే డాక్టర్లను సంప్రతించడం అత్యంత అవసరం.

డయాబెటిస్‌కి సంబంధించిన కొన్ని అపోహలు

చక్కెర వ్యాధి చుట్టూ అల్లుకుని అపోహలు ఎన్నో ఉన్నాయి. కొన్ని అపోహలు వాస్తవాలై పోయాయి కూడా. కాబట్టి ఏది నిజమో, ఏది కాదో తెలుసు కోవలసిన అవసరం ఉంది. లేకపోతే అపోహలే నిజాలని భ్రమించి నష్టపోయే ప్రమాదం ఉంది. అన్ని అపోహల్నీ తొలగించలేక పోయినా, కొన్ని ముఖ్యమైన వాటినైనా తొలగించ డానికి పూనుకుందాము.

1. చక్కెర ఎక్కువగా తింటే చక్కెర వ్యాధి వస్తుంది.

   ✗ ఇది పూర్తిగా అబద్ధం. చక్కెర తినడానికి, చక్కెర వ్యాధి రావడానికి ఎటువంటి సంబంధమూలేదు.

2. చక్కెర వ్యాధి వచ్చిన వారు చక్కెర తినకూడదు.

   ✗ ఇది కూడా పొరపాటే. చక్కెర తినకుండా ఏ మనిషీ బతక లేడు. కాగా చక్కెర మోతాదుల్ని డాక్టర్ల సలహా మేరకు పాటిస్తూ ఉండాలి.

3. ఆహారపుటలవాట్లను మార్చుకోనక్కరలేదు. డయాబెటిస్ టాబ్లెట్స్ ఇన్సులిన్ ఇంజక్షన్లు వేయించుకుంటే చాలు.

   ✗ ఇది పొరపాటు. ఇలా చేస్తే శరీర క్రియా వ్యవస్థ మీద అధిక వత్తిడి పెరిగి రోగ నిరోధక శక్తి పూర్తిగా పడిపోయే అవకాశం ఉంది.

4. రక్తంలో గ్లూకోజ్ ఎంత ఉన్నా ఫరవాలేదు. మూత్రంలో ఉండరాదు.

   ✗ ఈ మాట సరికాదు. రక్తంలో గ్లూకోజ్ ఎంత ఉండాలో అంతే ఉండాలి. ఎక్కువా ఉండరాదు. తక్కువా ఉండరాదు. ఎక్కువైనా, తక్కువైనా కోమా వచ్చే అవకాశం ఉంది. ఇది చాలా ప్రమాదకరమైన పరిణామం.

5. చక్కెర వ్యాధి వచ్చిన వారి పని అయిపోయినట్లే వారికి గుండెపోటు వస్తుంది. మూత్రపిండాలు పాడౌతాయి, నేత్ర దృష్టి దెబ్బతింటుంది. అసిడిటీ ఎక్కువౌతుంది, రక్తం దోషభూయిష్ట మౌతుంది. రక్తపోటు వస్తుంది. నాడీ వ్యవస్థ దెబ్బతిని పక్షవాతం వస్తుంది.

   ✗ ఇవన్నీ నిజమే అనుకుంటే పొరపాటు. అలాగే అబద్ధమనికొట్టి

పొరేసినా పొరపాటే. చక్కెరవ్యాధి వచ్చాక దానిని అదుపులో పెట్టుకుంటే పైన చెప్పిన వాటిలో ఏదైనా సరే వచ్చే అవకాశం ఉంది. అయితే అన్నీ ఒక్కరికే వచ్చి ఆయుష్షు మూడు తుందనుకోవడం పిచ్చితనం. గుండెపోటు రావడానికి, పక్షవాతంపాలు కావడానికి ఎన్నో కారణాలు ఉన్నాయి. అదే విధంగా దృష్టి లోపాలు కలగడానికి, మూత్ర వ్యవస్థ దెబ్బతినడానికి కూడా ఎన్నో కారణాలు ఉన్నాయి. వీటిలో డయాబెటిస్ కూడా ఒకటి. అంతే కాని డయాబెటిస్ వల్ల అన్ని వ్యాధులూ వచ్చేస్తా యనుకోవడం సరికాదు.

6. డయాబెటిస్ వచ్చిన వారు సెక్స్‌కు పనికిరారు. స్త్రీలలో అయితే వంధ్యత్వం వస్తుంది. మగవారిలో అంగస్తంభన సామర్థ్యం దెబ్బ తింటుంది. ఫలితంగా సెక్స్ జీవితానికి దూరమౌతారు.

✗ ఇది కూడా అపోహే. డయాబెటిస్ అదుపులో ఉన్నంత కాలం ఎటువంటి ప్రమాదమూ రాదు. స్త్రీలైనా, పురుషులైనా సంతోషంగా సెక్స్ జీవితాన్ని గడపవచ్చు. ఎటొచ్చీ డయాబెటిస్ ముదరకుండా చూచుకోవాలి.

7. డయాబెటిస్ వంశ పారంపర్యంగా వస్తుంది. హార్మోన్‌ల వ్యవస్థలో దోషాలు ఉన్నా వస్తుంది. మధుపానం, ధూమపానం వల్ల డయాబెటిస్ రాదు. వీటివల్ల గుండె, ఊపిరితిత్తులకు సంబంధించిన జబ్బులు మాత్రమే వస్తాయి.

✗ ఈ మాటలు కూడా పూర్తిగా వాస్తవాలు కావు. తల్లిదండ్రులకు యిద్దరికీ డయాబెటిస్ ఉంటే ఆవ్యాధి సంక్రమించే అవకాశం 100శాతం ఉంటుంది. తల్లిదండ్రులలో ఏ ఒక్కరికో ఉంటే ఈ చక్కెరవ్యాధి సోకే అవకాశం 50శాతం ఉంటుంది. సమీప బంధువులకు ఉంటే ఆ వ్యాధి రాగల అవకాశం 25శాతం దాకా ఉండవచ్చు. ఎటొచ్చీ మోతాదుల్లో తేడాలు ఉండవచ్చు. హార్మోన్‌ల లోపం వల్ల ఈ వ్యాధి వస్తుంది. ఇది నిజమే అయినప్పటికీ యిదొక్కటే కారణం కాదు. ధూమపానం, మధుపానం వల్ల చక్కెరవ్యాధి రాదనుకోవడం పొరపాటు. ఆల్కహాల్ చక్కెరగానే మారుతుంది. రక్తంలో చేరుతున్న చక్కెర జీర్ణం కాకుండా పోతే రక్తనాళాలు గట్టిపడి బిరుసు ఎక్కి రక్తపోటు అధికమై హార్ట్‌ఎటాక్ వచ్చే అవకాశం పూర్తిగా ఉంది. రక్తపోటు వల్ల కలిగే కీడు యింతా అంతా కాదు.

8. ఆహారపుటలవాట్లను మార్చుకుంటే చాలు. డయాబెటిస్‌కి ప్రత్యేకంగా మందులు, ఇంజక్షన్‌లు వాడనక్కరలేదు.

✗ పొరపాటు. డయాబెటిస్‌ను అదుపులో ఉంచుకోవడానికి ఆహారపుటలవాట్లను తప్పక మార్చుకోవాలి. అలాగే డాక్టర్లు సూచించిన మందులను, చెప్పిన ఇంజక్షన్‌లను క్రమం తప్పకుండా తీసుకోవాలి.

9. డయాబెటిస్ వచ్చినవారు ఎక్సర్‌సైజ్‌లు చేస్తేచాలు. ఇక ఏ విషయంలోను భయపడనక్కరలేదు.

✗ ఈ మాట సరికాదు. డయాబెటిస్‌ను అదుపులో పెట్టడానికి మనం ఎన్నుకుంటున్న పద్ధతుల్లో ఎక్సర్‌సైజ్‌లు కూడా ఒకటి. అంతేకాని ఎక్సర్‌సైజ్‌లే అంతాకాదు. ఆహారం, వ్యాయామం, తరచూ పరీక్షలు, మందులవాడకం తప్పదు. ఎక్సర్‌సైజ్‌ల విషయంలో గట్టిగా కూడా జాగ్రత్తలు అవసరం. గుండెపోటు వచ్చినవారు గట్టిగా ఉన్న ఎక్సర్‌సైజ్‌లు చేయరాదు. ముఖ్యంగా యోగసనాలు వేసేటప్పుడు చాలా జాగ్రత్తగా ఉండాలి.

మధుపాదం ఉన్నవారు ఎక్కువ దూరాలు నడవరాదు. మిగతావారు కూడా ఎక్కువదూరం నడిచి నీరసం తెచ్చుకోరాదు. దృష్టిదోషాలు ఉన్నవారు ఎర్లీమార్నింగ్ నడక విషయంలో జాగ్రత్తగా ఉండాలి.

ఇదేవిధంగా మూత్రకోశసంబంధమైన వ్యాధులతో బాధ పడు తున్నవారు కూడా ఎక్సర్‌సైజ్‌ల విషయంలో ఎంతో జాగ్రత్తను కనబరచాలి.

గర్భవతులు, బాలెంతలు, వృద్ధులు, పసివాళ్ళు - వాళ్ళవాళ్ళ పరిస్థితులను దృష్టిలో పెట్టుకుని - ఎక్సర్‌సైజ్‌లను ఎంపిక చేసుకోవడం చాలా అవసరం.

10. డయాబెటిస్ వస్తే యిక తగ్గదు. ఇక దాని గురించి ఆలోచించడం దండగ. డబ్బు దండగ. టైమ్ దండగ. అనవసరమైన ప్రయాస. అంతులేని నిరాశ. చివరికి దుఃఖం.

✗ ఈ మాటలు కేవలం అపోహలే కాకుండా పూర్తిగా అర్థం లేనివి. డయాబెటిస్ అనేది వ్యాధే కానప్పుడు తగ్గడం లేదా నయం కావడం అనే ప్రశ్నలే ఉదయించవు. రక్తంలో

ఉండవలసిన చక్కెర మోతాదు కన్నా ఎక్కువగా ఉంటే డయాబెటిస్ అని నిర్ణయిస్తాము. దాన్ని అదుపులో ఉంచు కున్నంతకాలం ఆ వ్యక్తిని డయాబెటిస్ అని పిలువలేము.

హార్మోన్‌ల వ్యవస్థ లోని లోపాల కారణంగా ఏర్పడే డయాబెటిస్‌ను ఆ లోపాలను సరిచేసి పూర్తిగా నివారించ వచ్చు. ఇందులో ఎటువంటి అతిశయోక్తి లేదు. అంతేకాని డయాబెటిస్ వల్ల నిరాశే, దుఃఖమే అనుకుంటే తప్పు. డయాబెటిస్‌ను అదుపులో పెట్టుకోకుండా ఉంటే గుండె పోటు, దృష్టిదోషం, నరాల బలహీనత, సెక్స్‌లోపాలు, మూత్రకోశ రుగ్మతలు, జీర్ణవ్యవస్థలో తారతమ్యాలు యిలాగ ఎన్నో ఎదురుకావచ్చు. ఇలా చెప్పడంలో అర్థం యివన్నీ ఒక్కరికే వస్తాయని కాదు. ఇందులో ఒకటో, రెండో రావచ్చు. ఏది వచ్చినా ప్రమాదమే. కాబట్టి ఎల్లవేళలా ముందు జాగ్రత్త ఉండాలి.

11. డాయాబెటిస్‌కు ఆయుర్వేదంలోనే మందు ఉంది. చక్కెర వ్యాధి ని హోమియోపతి మాత్రమే నయం చేస్తుంది. మధు మేహాన్ని నివారించే చిట్కాలు యునాని వైద్యంలో మాత్రమే ఉన్నాయి. షుగర్‌ను కంట్రోల్ చేయగలశక్తి ఒక్క అల్లోపతికి మాత్రమే ఉంది.

✗ ఇలాంటి మాటలు అర్థంలేనివి. డయాబెటిస్‌ను నియంత్రించడంలో అన్ని రకాల వైద్యపద్ధతులూ శ్రేష్ఠమైనవే. అందుబాటులో ఉన్న వైద్యుల్ని సంప్రతించడం ఎవరైనా చేయవలసిన పని.

ఈనాటి వైద్యవిజ్ఞానం యితోధికంగా పెరిగిపోతోంది. అత్యంత ప్రతిభావంతమైన పద్ధతులు, చికిత్సా విధానాలు రంగంలోకి వస్తున్నాయి. తక్కువ ఖర్చు, తక్కువ సమయం, ఎక్కువ పనితనం, ఎవరికైనా అందుబాటులో ఉండే సౌకర్యం - యివీ ఈనాడు ప్రతివారికీ కావల్సినవని చెప్పడానికి ఏ మాత్రమూ సందేహించనక్కరలేదు.

12 ఊబశరీరం ఉంటే తప్పక డయాబెటిస్ వస్తుంది. తిండి బాగా తగ్గిస్తే స్థూలకాయం మటుమాయ మౌతుంది. దాంతో పాటుగా షుగర్ కూడా తగ్గిపోతుంది.

✗ ఇదిపూర్తిగా అవాస్తవం. స్థూలకాయుల్లో షుగర్ వచ్చే

అవకాశం ఎక్కువ. అంతేకాని స్థూలకాయులందరికీ డయాబెటిస్ వస్తుందనుకోవడం తప్పు.

అలాగే డైటింగ్ పేరుతో తీవ్రంగా చలించి అతిగా తిండి తగ్గిస్తే స్థూలకాయం తగ్గే మాట అటుంచి, ఆసుపత్రిపాలు కావల్సివస్తుంది. డైటింగ్ అంటే ఏమిటి? దాని ప్రయోజనం ఏమిటి? అనే విషయాలు బాగా ఆలోచించుకోవాలి. ఉపవాసాలవల్ల ఊబశరీరాలు తగ్గుతాయనుకోవడం భ్రమే. అలాగే తక్కువగా తింటే చక్కెరవ్యాధి నయమౌతుందని అనుకోవడం కూడా భ్రమే.

13. వేపపూతతింటే చక్కెరవ్యాధి తగ్గుతుంది. కాకరరసం తాగితే మధుమేహం తగ్గుముఖం పడుతుంది. మెంతుల పోడి రోజూ తింటే డయాబెటిస్ దూరమౌతుంది. కొన్ని రకాల మూలికల రసం స్వీకరిస్తే షుగర్ జబ్బు క్రమంగా తగ్గిపోతుంది.

✗ ఈ మాటలన్నీ సరైనవి కావు. వేపపూత తింటే చక్కెరవ్యాధి ఏమీ నయంకాదు. వేపచక్కటి క్రిమిసంహారిణి. జీర్ణవ్యవస్థని శుభ్రం చేస్తుంది. అంతవరకే. దానికి చక్కెర రోగాన్ని నయం చేసే శక్తిలేదు. కాకరరసం కూడా అంతే. దీనిని తాగడం వల్ల మధుమేహం ఏమీ నయంకాదు. మెంతులపోడి విషయము కూడా అంతే. పోతే మూలికల విషయం తీసిపారెయ్యడానికి వీలులేదు. అతిమూత్రవ్యాధిని తగ్గించే ఔషధులు చాలానే ఉన్నాయి. మనకు బాగాతెలిసిన నేరేడుపండ్లు ఉండనే ఉన్నాయి.

14. పొగాకు పీల్చడం వల్ల కాని, నమలడం వల్ల కాని డయాబెటిస్ రాదు. వీటివల్ల కాన్సర్, అసిడిటి రావచ్చు.

✗ ఈ మాట పూర్తిగా నిజంకాదు. పొగాకు అలవాటు ఉన్నవారిలో డయిబెటిస్ రావచ్చు. కాన్సర్, అసిడిటి వచ్చినప్పుడు చక్కెరవ్యాధి ఎందుకు రాకూడదు? అసిడిటికీ డయాబెటిస్‌కు సంబంధం లేదని చెప్పడం కష్టం.

15. సహజసిద్ధమైన కాయగూరలు, ఆకుకూరలు, పండ్లు, ఎండుద్రాక్ష, ఖర్జూరాలు, జీడీమామిడిపప్పు మొదలైనవి తినడం వల్ల (పచ్చివే.ఉడికినవి కావు) డయాబెటిస్ కంట్రోల్‌లో ఉంటుంది.

✗ ఈ మాట పూర్తిగా ఆధారరహితమైంది. పచ్చిగాతిన్నా, ఉడికించితిన్నా ఆహారంలోని శక్తివనరులు ఒకేలా ఉంటాయి. డాక్టర్లు సూచించినట్లు ఆహారపుటలవాట్లను మార్చుకుంటేనే, తగిన ఎక్సర్‌సైజ్‌లను చేస్తేనే డయాబెటిస్ అదుపులోకి వస్తుంది.

16. ఒక ప్రత్యేకమైన కలపపాత్రలో ఒక రాత్రంతా నీటిని ఉంచి ప్రొద్దుటే త్రాగితే చక్కెరవ్యాధి మంత్రం వేసినట్లు మాయమౌతుంది.

✗ ఇది మాయపుచ్చేమాట. ఈ కలపనీటివల్ల జీర్ణకోశం శుద్ధి అవుతుంది తప్ప డయాబెటిస్ నయంకాదు.

17. డయాబెటిస్‌తో బాధపడుతున్నవారు చక్కెరకు బదులు శాఖరిన్ వాడితేచాలు. ఏ సమస్యాఉండదు.

✗ ఇది అపోహ. శాఖరిన్ వాడడం చక్కెరకు బదులుగా తీపిని కలిగించడం కోసమే. ఈ పదార్థాన్ని ఎక్కువగా వాడడం మంచిది కాదు. శాఖరిన్‌ను వాడినంత మాత్రాన డయాబెటిస్ ఏమీ తగ్గిపోదు.

18. చక్కెరవ్యాధి వచ్చిన వారికి తరచూ దగ్గు వస్తూ ఉంటుంది. ఒంట్లో వేడి పెరుగుతుంది. గుల్లలు వస్తూ ఉంటాయి. గాయాలు ఏర్పడితే మానిపోవు. పుండ్లు పడతాయి. డయాబెటిస్ వస్తే బ్రతుకు దుర్భరమే. జీవచ్ఛవం.

✗ ఈ మాటలన్నీ పూర్తిగా నిజాలు కావు. దగ్గురావడానికి, చక్కెరవ్యాధికి సంబంధంలేదు. ఒంట్లో వేడి పెరగడానికి ఎన్నో కారణాలు ఉండవచ్చు. గుల్లలు అందరికీ వస్తాయి. గాయాలు ఏర్పడినప్పుడు చక్కెరను కంట్రోల్‌లో పెట్టుకుంటే త్వరగానే మానిపోతాయి. మధుమేహం అదుపులో ఉంటే ఎటువంటి ప్రమాదము లేదు. ఆదమరిస్తే హాని తప్పదు.

19. షుగర్‌వ్యాధి వస్తే షుగర్‌కు బదులు బెల్లం, కలకండ, తాటి బెల్లం వాడితే సరిపోతుంది. తేనె మరీమంచిది.

✗ నిజంకాదు. వీటన్నింటిలోనూ చివరికి బైటపడేది గ్లూకోజే!

20. చెరుకురసం ఎక్కువగా త్రాగితే డయాబెటిస్ తప్పదు.

✗ ఇది అబద్ధం. అన్ని పళ్లరసాల మాదిరే చెరకురసం కూడా. ఈ రసం తాగడానికి చక్కెరవ్యాధికి సంబంధమే లేదు.

ఇలాగే మరెన్నో అపోహలు ఉండవచ్చు. వాటిని తొలగించుకోవడం అవసరం.

డయాబెటిస్‌కి సంబంధించిన పారిభాషిక పదకోశం

1) Adjusting Patient : అడ్జెస్టింగ్ పేషంటు
డయాబెటిస్‌కు చికిత్స తీసుకుంటున్న రోగి. చక్కెరవ్యాధిని ఎదుర్కోవడానికి సిద్ధపడుతున్న మనిషి.

2) Alpha Cells : ఆల్ఫా సెల్స్
గ్లూకోగాన్ అనే హార్మోన్‌ను తయారు చేసే కణాలు. క్లోమగ్రంథిలో ఉంటాయి.

3) Amino Acids : అమైనో ఆమ్లాలు
ప్రొటీన్‌లను విడగొడితే ఏర్పడే ఆమ్లాలు

4) Beta Cells : బీటా సెల్స్
ఇన్సులిన్ అనే హార్మోన్‌ను రూపొందించే కణాలు. క్లోమగ్రంథి లో ఉంటాయి.

5) Blood Glucse Testing : రక్తంలో గ్లూకోజ్ పరీక్ష
రక్తంలో పేరుకున్న చక్కెరమోతాదును తెలిపే పరీక్ష

6) Blood Sugar Levels : రక్తంలోని చక్కెర మోతాదులు
రక్తంలో చేరుకున్న గ్లూకోజ్ శాతం.

7) Blood Sugar Dynamics : రక్తంలోని చక్కెర మార్పిడి ఫలితాలు
రక్తంలో వివిధస్థాయిలలో పేరుకున్న చక్కెర మోతాదుల వివరాలను సమగ్రంగా తెలిపే విభాగం.

8) Brittle : బిరుసెక్కడం.
చక్కెర విపరీతంగా పేరుకుంటే రక్తనాళాలు బిరుసెక్కడం సహజం. దీన్నే Labile అనీ, Unstable అనీ, సంబోధిస్తారు.

9) Carbohydrates : పిండిపదార్థాలు
జీర్ణక్రియ ఫలితంగా విఘటనం చెందినప్పుడు సుక్రోజ్, గ్లూకోజ్ వంటి చక్కెరలుగా మారే ఆహారపదార్థాలు

10) Coma : కోమా
ఒకరకమైన నిరవధిక అపస్మారక పరిస్థితి. ప్రాణాంతకమైనది. చక్కెర లేమి వల్ల ఏర్పడవచ్చు లేదా అధికంగా చక్కెర పేరుకోవడం వల్లకూడా ఏర్పడవచ్చు.

11) Clinitest : క్లినిటెస్ట్
మూత్రంలో విసర్జింపబడుతున్న చక్కెర మోతాదులను తెలిపే పరీక్ష. అత్యంత ప్రముఖమైంది.

12) [Diabetic.t : డయాబెటాలజిస్ట్
డయాబెటిస్ అంటే చక్కెరవ్యాధి నిపుణుని డయాబెటాలజిస్ట్ అంటారు.

13) Diabetic : డయాబెటిక్
డయాబెటిస్‌తో బాధపడుతున్న రోగి.

14) Exchange Lists : ఎక్స్‌ఛేంజ్ లిస్ట్ (వినిమయ పట్టికలు)
ఆహారపుటలవాట్లను స్పష్టంచేసే పట్టికలు.

15) Exercise Plan : ఎక్సర్‌సైజ్ ప్లాన్
డయాబెటిక్స్ కోసం రూపొందించే వ్యాయామ పథకం.

16) FBS (Fasting Blood Sugar) : పరగడుపున రక్తంలో ఉన్న చక్కెర మోతాదులను తెలుసుకునే పరీక్ష.
8 నుంచి 12 గంటల పాటు ఉపవాసమున్న మధుమేహ వ్యాధి గ్రస్తులలోని గ్లూకోజ్ వివరాలను తెలిపే పరీక్ష

17) Fat : క్రొవ్వుపదార్థం
కార్బోహైడ్రేట్‌లు, ప్రోటీన్‌ల మాదిరి మరొక రకం ముఖ్యమైన ఆహారపదార్థం. వంటనూనెలు, నెయ్యి, వెన్న మొదలైనవి క్రొవ్వు పదార్థాలే.

18) Fibre : ఫైబర్
సెల్యులోజ్ లాగా పీచులాంటి పదార్థం. జీర్ణక్రియను సునాయాసం చేయగలదు.

19) Fructose : ఫ్రక్టోజ్
ఇది కూడా ఒక రకం చక్కెరే. సుక్రోజ్ గ్లూకోజ్‌ల మాదిరే ఈ ఫ్రక్టోజ్ కూడా.

20) Gangrene : గాంగ్రీన్
రక్తప్రసారం లోపించడంవల్ల చనిపోయిన కణజాల భాగం. ఇటువంటివి పాదాలపై కనిపిస్తాయి.

21) Glucose : గ్లూకోజ్
రక్తంలో చక్కెర ఉండే రూపం. డెక్స్‌ట్రోజ్, ఫ్రక్టోజ్‌ల మాదిరే గ్లూకోజ్ కూడా.

22) GTT (Glucose Tolerance Test) : గ్లూకోజ్ మోతాదును తెలిపే పరీక్ష
డయాబెటిస్ తీవ్రతను నిర్థారించడానికి ఉపయోగపడే అతి ముఖ్యమైన పరీక్ష ఈ జి.టి.టి.

23) Glycogen : గ్లైకోజన్
లివర్‌లో అంటే కాలేయ గ్రంథిలో చక్కెర నిలువ ఉండే రూపాన్ని గ్లైకోజన్ అంటారు. దీన్నే అనిమల్ స్టార్చ్ అని కూడా పిలుస్తారు.

24) Hyperglycemia : హైపర్‌గ్లైసేమియా
మామూలుగా కన్నా రక్తంలో చక్కెర ఎక్కువ మోతాదులో ఉంటే యిలా పిలుస్తారు.

25) Hypoglycemia : హైపోగ్లైసేమియా
మామూలుగా కన్నా రక్తంలో చక్కెర తక్కువ మోతాదులో ఉంటే యిలా పిలుస్తారు.

26) Insulin : ఇన్సులిన్
క్లోమగ్రంథి బీటా కణాలు స్రవింపజేసే హార్మోన్. ఇది గ్లూకోజ్‌ను గ్లైకోజన్‌గా మారుస్తుంది.

27) Ketoacidosis : కీటోఅసిడోసిస్
రక్తంలో కీటోన్ బాడీస్ అధికంగా ఉంటే ఇన్సులిన్ తక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఏర్పడే పరిస్థితి.

28) Ketone Bodies : కీటోన్ బాడీస్
క్రొవ్వుపదార్థాలు విడగొట్ట బడినప్పుడు ఏర్పడే పదార్థాలు. తీవ్రమైన ఆమ్ల స్వభావాన్ని కనబరుస్తాయి. అనారోగ్యాన్ని సూచించే ధాతువులు.

29) Lactose : లాక్టోజ్
ఇది పాలలో ఉన్న చక్కెర. మిల్క్ షుగర్ అని పిలిస్తే అది లాక్టోజ్ అని అర్థం.

30) Meal Plan : మీల్ ప్లాన్
డైటింగ్‌ను నిర్థారిస్తూ డాక్టర్లు యిచ్చే ఆహారప్రణాళిక

31) Metabolism : మెటబాలిజమ్
శరీరవ్యవస్థలో జరిగే జీవక్రియ. ఇది నిర్మాణాత్మకంగా ఉంటే అనబాలిజమ్. తద్విరుద్ధమైతే కెటబాలిజమ్.

32) Neuropathy : న్యూరోపతి
చక్కెర వ్యాధి వల్ల కలిగే నరాల బలహీనత.

33) Nutrients : న్యూట్రియంట్స్
కార్బోహైడ్రేట్‌లు, ప్రోటీన్‌లు, క్రొవ్వులు, విటమిన్‌లు, ఖనిజలవణాలు వంటి పోషకాలు.

34) Obesity : ఊబకాయం
శరీరంలో విపరీతంగా క్రొవ్వు చేరుకుని లావెక్కడాన్ని స్థూల కాయం అనుకోవచ్చు.

35) Proteins : ప్రోటీన్‌లు
ఇవి మాంసకృత్తులు. జీర్ణమైనప్పుడు అమైనో ఆమ్లాలు ఏర్పడతాయి. వీటినుంచి నెమ్మదిగా గ్లూకోజ్ రూపొందుతుంది.

36) Saccharin : శాఖరిన్
చక్కెరబదులు వాడే తీపిని కలిగించే పదార్థం. దీని శక్తివిలువ దాదపు సున్న అని చెప్పవచ్చు.

37) Sucrose : సుక్రోజ్
ఇది మామూలుగా వాడే పంచదార

38) Sugar : షుగర్
మామూలు పరిభాషలో చక్కెర అని పిలుస్తాము. ఇది కార్బోహైడ్రేట్. సామాన్య చక్కెరలు, సంక్లిష్ట చక్కెరలూ ఉన్నాయి. గ్లూకోజ్ సామాన్య చక్కెర అయితే సుక్రోజ్ సంక్లిష్ట చక్కెర.

39) Test Tape : టెస్ట్ టేప్
మూత్రంలో చక్కెర మోతాదును నిర్ణయించే పరీక్ష

40) Urine Sugar : మూత్రంలోని చక్కెర
మూత్రంలో ఉండే చక్కెరను యూరిన్ షుగర్ అని పిలుస్తారు. ఇది ప్రమాదకరమైన పరిస్థితిని సూచిస్తుంది.

డయాబెటస్ గురించి మరింతగా తెలుసుకోవాలంటే....

ఉపకరించే పుస్తకాలు

1) డయాబెటిస్ మెల్లిటస్
రచయిత : ప్రొఫెసర్ వి. శేషయ్య
జాపీ బ్రదర్స్, జి-15, ఎమ్‌కా హౌస్,
23/22బి, అన్సారీ రోడ్, దర్యాగంజ్,
న్యూఢిల్లీ - 110 002.

2) ఫుల్ లైఫ్ విత్ డయాబెటిస్
రచయితలు : డా॥ ఎ.ఎస్. గాడ్ బోల్
డా॥ ఎస్.ఎ. గాడ్ బోల్
పాపులర్ ప్రకాశన్ ప్రై. లిమిటెడ్,
35-సి, పండిట్ మదన్ మోహన్ మాలవ్యా
మార్గ్ తార్దేవ్, బొంబాయి - 400 034.

3) ప్రాక్టీస్ ఆఫ్ డయాబెటిస్ మెల్లిటస్
రచయిత : ప్రొఫెసర్ ఎమ్.ఎమ్.ఎస్. ఆహూజా
వికాస్ పబ్లిషింగ్ హౌస్,
5, అన్సారీ రోడ్, న్యూఢిల్లీ - 110 002.

4) అటోన్‌మెంట్ విత్ డయాబెటిస్
రచయిత : ప్రొఫెసర్ ఎమ్.ఎమ్.ఎస్. ఆహూజా
నేషనల్ బుక్ ట్రస్ట్
ఎ-5, గ్రీన్ పార్క్, న్యూఢిల్లీ - 110 016

5) డైట్ అండ్ డయాబెటిస్
నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ న్యూట్రిషన్
ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ మెడికల్ రీసర్చ్
హైదరాబాద్ - 500 007.

6) లివింగ్ విత్ డయాబెటిస్
రచయిత: డా.ఆర్.జె.డాస్క్
డయాబెటిస్ వెల్‌ఫేర్ గ్రూప్
సెంటర్ ఫర్ డయాబెటిస్ రీసర్చ్
ఛండీఘర్.

7) ఎ) ఫిజికల్ ఫిట్‌నెస్ / డయాబెటిస్
బి) లెర్నింగ్ టు లివ్ విత్ డయాబెటిస్
సి) మీల్ ప్లాన్ ఫర్ డయాబెటిస్
డి) సర్వైవల్ స్కిల్స్ ఫర్ డయాబెటిస్
- డయాబెటిస్ ఫౌండేషన్ (ఇండియా)
బి-16, ఇన్స్‌టిట్యూషన్ ఏరియా
న్యూ మెహ్రౌలి రోడ్
న్యూఢిల్లీ - 110 016

ఆడియో టేప్

లెర్నింగ్ టు లివ్ విత్ డయాబెటిస్
రూపశిల్పి: ప్రొఫెసర్ ఎమ్.ఎమ్.ఎస్.అహూజా
హెల్త్ లైఫ్ కమ్యూనికేషన్స్
18, జంగ్‌పురా మార్కెట్
న్యూఢిల్లీ - 110 014.

అసోసియేషన్‌లు

1) ఆంధ్రప్రదేశ్ డయాబెటిస్ ఫౌండేషన్
నిజామ్స్ ఇన్స్‌టిట్యూట్ ఆఫ్ మెడికల్ సైన్సెస్
హైదరాబాదు - 500 082.

2) డయాబెటిస్ రీసర్చ్ సెంటర్
ఎం.వి. హాస్పిటల్ ఫర్ డయాబెటిస్
రాయపురం
మద్రాసు - 600 013.

3) డయాబెటిక్ అసోసియేషన్ ఆఫ్ ఇండియా
మాణెక్‌జీ వాడియా బిల్డింగ్
ఫస్ట్ ఫ్లోర్
127, మహాత్మా గాంధీ మార్గ్
బొంబాయి - 400 001.

4) డయాబెటిస్ ఫౌండేషన్ (ఇండియా)
బి-16, ఇన్‌స్టిట్యూషనల్ ఏరియా
న్యూ మెహ్రోలి రోడ్
న్యూఢిల్లీ - 110 016.

5) డయాబెటిక్ సెల్ఫ్‌కేర్ ఫౌండేషన్
13, షేక్ సారాయ్ (ఐ)
మాలవీయ నగర్
న్యూఢిల్లీ - 110 017

6) ఢిల్లీ డయాబెటిక్ ఫోరమ్
39/17, పాత రాజేంద్ర నగర్
న్యూఢిల్లీ - 110 060.

7) జువెనైల్ డయాబెటిస్ సొసైటీ
ఇ-14/4ఎ, ఫస్ట్ ఫ్లోర్
వసంత విహార్
న్యూఢిల్లీ - 110 057.

ఇలాగే డయాబెటిస్‌కు సంబంధించి మరెన్నో పుస్తకాలు, ఆడియో కాసెట్లు, అసోసియేషన్‌లు, రీసర్చ్ సంస్థలు ఉండవచ్చు.

ఈ సంస్థలు తరచూ విడుదల చేసే న్యూస్ లెటర్స్ లో డయాబెటిస్ కు సంబంధించిన తాజా సమాచారం లభ్యమౌతూ ఉంటుంది.

నిరంతర జిజ్ఞాస తప్పదు. ఆరోగ్యం కోసం శ్రద్ధ వహించక తప్పదు. ఒక విద్యార్థిగా డయాబెటిస్‌కు సంబంధించిన పరిజ్ఞానాన్ని తెలుసుకుంటూ ఉండాలి.

ఒక ఉపాధ్యాయుడిలాగా ఆ విజ్ఞానాన్ని పదిమందికి పంచుతూ ఉండాలి.

ఒక పరిశోధకుడిగా, పరిశీలకుడిగా నిత్యం కొనసాగుతూ డాక్టర్ల ద్వారా ఎప్పటి కప్పుడు అన్ని వివరాలూ సేకరిస్తూ ఆధునిక వైద్య నదుపాయాలను స్వీకరిస్తూ డయాబెటిస్ పై పూర్తి అదుపును సాధించగలగాలి.

అప్పుడు మనం ఏ మాత్రం భయపడ వలసిన పనిలేదు. డయాబెటిస్ విషయంలో మనం గుర్తు పెట్టుకోవలసింది రెండే సంగతులు.

మొదటిది : మన జాగ్రత్త మనల్ని కాపాడుతుంది

రెండవది : మన అశ్రద్ధే మనల్ని కాటు వేస్తుంది.

ఇది పదిమందికీ తెలియ జెప్పవలసిన బాధ్యత మనందరి మీదా ఉంది.

చక్కెర వ్యాధి రాకుండా ఉండాలంటే కొన్ని చిట్కాలు

1) మన వంశ చరిత్ర తెలుసుకోవాలి. అమ్మకు, నాన్నకు షుగర్ వుంటే మనకూ వచ్చే అవకాశం ఉంది కాబట్టి జాగ్రత్త పడాలి.

2) ప్రతి మూడు నెలల కొకసారి రక్త పరీక్ష, మూత్ర పరీక్ష జరుపుకోవాలి. చక్కెర మోతాదులను తెలుసుకోవాలి.

3) ప్రతి ఆరు నెలల కొకసారి కళ్ళను, గుండెను, మూత్రపిండాలను చెకప్ చేయించుకోవాలి.

4) డైట్ ప్లానింగ్ ముఖ్యం. డాక్టర్లు సూచించిన మీల్‌ప్లాన్‌ను అమలు చేయాలి.

5) ఎక్సర్‌సైజ్‌లు తప్పనిసరి. ఎర్లీ మార్నింగ్ వాక్‌ను మించింది లేదనే యింతవరకు డాక్టర్లు చెబుతున్నారు.

6) ఆకుపచ్చని కాయగూరలు చాలా అవసరం. పండ్ల రసాలు తప్పని సరి. అకాల భోజనం నిరోధించాలి.

7) అన్నింటికీ మించి అన్ని రకాల ఉద్రేకాలకు, ఆందోళనలకు దూరంగా ఉండాలి. దృఢ చిత్తంతో ప్రశాంతంగా ఉండాలి.

8) ధ్యానం ఎంతో అవసరం. ధ్యాస అంతకన్నా ముఖ్యం.

9) అపోహలకులోనై భయపడ కూడదు. వాస్తవాలు గ్రహించి డయాబెటిస్‌ను అదుపు చేసుకోవాలి.

10) మన ఆరోగ్యం మన చేతుల్లోనే ఉందన్న సత్యాన్ని మరచిపోరాదు.

పట్టిక - 1

డయాబెటిస్ ఉన్నవారు తీసుకోవలసిన అతి సామాన్యమైన ఆహారం

(నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూషన్ ఆఫ్ న్యూట్రిషన్ వారి నమూనా)

ఉదయం	శాఖాహారులు	మాంసాహారులు
కాఫీ/టీ	ఒక కప్పు	ఒక కప్పు
బ్రేక్ ఫాస్ట్		
టోస్ట్	3 స్లైస్‌లు	4 స్లైస్‌లు
పాలు	1 కప్పు	-
గుడ్డు	-	1
నారింజ పండు	1	1
లంచ్		
అన్నం	2 చిన్న గిన్నెలు	2 చిన్న గిన్నెలు
పుల్కా/చపాతి	1	1
సాంబారు	1 చిన్న గిన్నె	1 చిన్న గిన్నె
క్యాబేజి	1 చిన్న గిన్నె	1 చిన్న గిన్నె
మజ్జిగ	1/2 చిన్న గిన్నె	1/2 చిన్న గిన్నె
టొమాటో	1	1
దోసకాయ	1	1
సాయంత్రం		
కాఫీ/టీ	1 కప్పు	1 కప్పు
రాత్రి డిన్నరు		
పుల్కా/చపాతి	2	2
అన్నం	1/2 చిన్న గిన్నె	1/2 చిన్న గిన్నె
రోస్టెడ్ చికెన్	-	ఒక ముక్క
పెరుగు	1 చిన్న గిన్నె	-
క్యాబేజీ సలాడ్ / ఉల్లిపాయ	2 స్పూన్లు/1	2 స్పూన్లు/1

పట్టిక - 2

పోషకాహారపు నిష్పత్తి

ధాన్యాలు, పప్పు దినుసులు	- 40%
కూరగాయలు, పండ్లు	- 35%
పాలు, పెరుగు, వెన్న, నెయ్యి	- 10%
మాంసం లేదా కందిపప్పు/మినపప్పు	- 10%
మిగతా పదార్థాలు	- 5%

పట్టిక - 3

ఆరోగ్య కారకాలైన ఆహారపదార్థాలు

1) పండ్లు :	ఆపిల్, అరటి పండు, బొప్పాయి, మామిడి, జామ, ఉసిరిక, ద్రాక్ష, నారింజ, పుచ్చకాయ, గంగిరేగి.
2) కూరగాయలు :	బంగాళా దుంపలు, ఉల్లిపాయలు, అల్లం, వెల్లుల్లి, టొమాటో, బీట్‌రూట్, నిమ్మ, ముల్లంగి, క్యాబేజి, గోబి, టర్నిప్, దోసకాయ, కొబ్బరి,కాకర, క్యారెట్, ఆకు కూరలు.
3) ధాన్యాలు, అపరాలు :	చిక్కుడు, బఠాణి, దినుసులు, పప్పులు, గోధుమ, వేరుశనగ, బాదాము, చారపప్పు.
4) డెయిరీ ఉత్పత్తులు :	పాలు, పెరుగు, వెన్న, నెయ్యి
5) ద్రవ పదార్థాలు :	నీరు, పండ్ల రసాలు, కూరగాయల రసాలు, లస్సీ
6) ఇతర తినుబండారాలు :	తేనె, ఎండు ఖర్జూరాలు, జీడి పప్పు

పై అన్ని రకాల ఆహార పదార్థాల నుంచి రోజుకు కనీసం ఒక్కొక్క పదార్థాన్నైనా తినాలి. అప్పుడే పోషకాహారం అన్వించుకుంటుంది.

పట్టిక - 4

సామాన్య ఆహారం - శక్తి వివరాలు

ఉదయం	మోతాదు	విడుదల చేసే శక్తి
కాఫీ/టీ	1కప్పు(చక్కెర లేకుండా)	20 కెలోరీలు
బ్రేక్‌ఫాస్ట్	2 చపాతీలు+1 కప్పు కూర లేదా 2 ఇడ్లీలు+1కప్పు సాంబారు లేదా 1మసాలా దోసె+1కప్పు కూర	275 కెలోరీలు
మధ్యాహ్న భోజనం	3 చపాతీలు లేదా 1 చిన్న గిన్నె అన్నం ఒక కప్పు పప్పు లేదా సాంబారు ఒక కప్పు కూర ఒక కప్పు పెరుగు, ఒక పండు	600 కెలోరీలు
సాయంత్రం టీ లేదా కాఫీ	1 కప్పు (చక్కెర లేకుండా)	20 కెలోరీలు
రాత్రి భోజనం	3 చపాతీలు లేదా 1 చిన్న గిన్నె అన్నం 1 కప్పు పప్పు లేదా సాంబారు ఒక కప్పు కూర, ఒక కప్పు పెరుగు	500 కెలోరీలు
రాత్రి పాలు	ఒక కప్పు	75 కెలోరీలు

పట్టిక - 5

ఎత్తు, బరువుకు సంబంధించిన ప్రమాణాలు

ఎత్తు (సెం.మీ.లలో)	ఉండవలసిన బరువు (కి.గ్రాములు)	
	పురుషుడు	స్త్రీ
152.3	54.4 - 55.2	50.8 - 54.4
154.8	53.3 - 56.2	51.7 - 55.3
157.3	56.3 - 60.3	53.1 - 56.7
159.9	57.6 - 61.7	54.4 - 58.1
162.4	58.9 - 63.5	56.3 - 59.9
165.0	60.8 - 65.3	57.6 - 61.2
167.5	62.2 - 66.7	58.9 - 63.5
170.0	64.0 - 68.5	60.8 - 65.4
172.6	65.8 - 70.8	62.2 - 66.7
175.1	67.6 - 72.6	64.2 - 68.5
177.7	69.4 - 74.4	65.8 - 70.3
180.2	71.2 - 76.2	67.1 - 71.7
182.7	73.0 - 78.5	68.5 - 73.9
185.3	75.3 - 80.7	--
187.8	77.6 - 83.5	--
190.4	79.8 - 85.9	--

(ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ పట్టిక మేరకు)

12

International Biographical Centre Cambridge CB2 3QP England
Telephone : +44 (0) 1353 646600 Facsimile +44 (0) 1353 646601



30th June 2000

Doctor G Babu
4-97, Bhageeratha Colony
Mahbubnagar
India



Doctor G. Babu

Ref:MAN/YR/INV

Dear Doctor Babu

YOUR NOMINATION AS INTERNATIONAL MAN OF THE YEAR

The International Biographical Centre of Cambridge, England is delighted to confirm your nomination as an **International Man of the Year** for 2000/2001. This prestigious award - issued by way of a **Warrant of Proclamation** - will be made available to only a few individuals whose achievements and leadership stand out in the International Company.

Nomination as an **International Man of the Year** is made by the Editorial and Advisory Boards of the International Biographical Centre and this year I have had the pleasure of chairing the selection committees. Tens of thousands of biographies are reviewed each year by the Boards and from these only a handful are selected for this unique honour. Congratulations on being one of these so nominated.

The International Center Prides itself as being one of the leading biographical reference book publishers in the world with more than 20 who's who titles in 132 separate editions. Among these titles, some of which have been established for more than 50 years, are **International Who's Who in Music, International Authors and Writers Who's Who, Dictionary of International Biography** and more recently **2000 Outstanding Scientists of the 20th Century** and **Who's Who in Asia and the Pacific Nations.**

This award - as an **International Man of the year** - is described on the accompanying application form. You will see that not only are recipients eligible for an appealing **Warrant of Proclamation** but can also obtain an attractive **Medal of Honour** so that you may, with justifiable pride, proclaim your nomination as **International Man of the Year**. I am sure you will be excited to accept this honour

Sincerely

NICHOLAS S LAW
Director General



International Biographical Centre is an imprint of Melrose Press Ltd., whose offices are at St Thomas Place. Ely. Cambridgeshire CB7-4CG. England. Registered in England number 965274